Deutscher Bundestag **Drucksache 14/9615**

14. Wahlperiode 27. 06. 2002

Beschlussempfehlung und Bericht

des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (16. Ausschuss)

**zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung
– Drucksache 14/8428 Nr. 2.13 –**

Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über alternative Kraftstoffe für den Straßenverkehr und ein Bündel von Maßnahmen zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen
Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen
Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 92/18/EWG bezüglich der Möglichkeit, auf bestimmte Biokraftstoffe und Biokraftstoffe enthaltende Mineralöle einen ermäßigten Verbrauchssteuersatz anzuwenden
KOM (01) 547 endg.; Ratsdok. 15500/01

A. Problem

Das Dokument der Kommission enthält in seiner Mitteilung einen Aktionsplan zur Förderung alternativer Kraftstoffe für den Straßenverkehr. Mit den beiden sich anschließenden Richtlinienvorschlägen soll zum einen festgelegt werden, dass ein steigender Anteil aller in den Mitgliedstaaten verkauften Otto- und Dieselkraftstoffe aus landwirtschaftlicher Produktion kommt. Zum anderen soll ein europaweiter Rahmen für die steuerliche Behandlung von Biokraftstoffen geschaffen werden.

B. Lösung

In Kenntnis des Dokuments der Kommission Annahme einer Entschließung, mit der die Bundesregierung u. a. aufgefordert wird, sich gegenüber der EU-Kommission und im Ministerrat für eine Biokraftstoffrichtlinie einzusetzen, die für einen Übergangszeitraum die volle Steuerbefreiung ermöglicht. Weiter soll auf europaweit einheitliche Vorgaben für eine umweltverträgliche und nachhaltige landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen hingewirkt werden.

Mehrheitsentscheidung mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und PDS gegen die Stimmen der Fraktion der FDP bei Stimmenthaltung der Fraktion der CDU/CSU

C. Alternativen

Keine

D. Kosten

Die mit der Förderung von Biokraftstoffen entstehenden Kosten sind Gegenstand der politischen Diskussion (siehe Bericht).

Beschlussempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen,

in Kenntnis der Unterrichtung durch die Bundesregierung – Drucksache 14/8428 Nr. 2.13 (Anlage) – folgende Entschließung anzunehmen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Der Bundestag unterstützt das Ziel der Europäischen Kommission, den Einsatz von Biokraftstoffen zu steigern um damit eine EU-Strategie zur Unabhängigkeit von fossilen Treibstoffen einzuleiten, der Land- und Forstwirtschaft eine neue Perspektive zu geben, der Automobilindustrie den Rahmen zur Herstellung von Null-Emissionsfahrzeugen zu geben und ihre Zukunftsstellung zu sichern, und um einen spürbaren Beitrag zum Klimaschutz und zur Umweltvorsorge leisten zu können.

Biokraftstoffe weisen deutliche Vorteile hinsichtlich der Reduzierung der Treibhausgase gegenüber herkömmlichen Kraftstoffen auf und können einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz sowie zur Nachhaltigkeit in Landwirtschaft und Mobilität leisten.

Deshalb sind einschlägige Veränderungen der Richtlinienvorschläge der EU erforderlich, um tatsächlich eine Einführungsdynamik für Biotreibstoffe anstoßen zu können.

In der Steuerrichtlinie wird eine Steuerbefreiung von höchstens 50% gegenüber der jeweiligen nationalen Mineralölsteuer vorgeschlagen. Diese anteilige Steuerbefreiung würde in manchen Ländern eine weitere Marktdurchdringung der biogenen Kraftstoffe erschweren und möglicherweise sogar zu einem Rückgang der Marktquoten führen, da z. B. der Biodiesel nur aufgrund der vollkommenen Steuerbefreiung in Deutschland einen relevanten Marktanteil erobern konnte. Sollte der Biodiesel nun mit dem halben Mineralölsteuersatz belastet werden, wäre aufgrund der Kosten für die Herstellung ein wettbewerbsfähiger Preis nicht mehr zu erzielen. Dies würde zu einer Verdrängung dieses Kraftstoffs führen.

Auch die Markteinführung der Brennstoffzelle in Kraftfahrzeugen wird sich nur dann in dem gewünschten Maße vollziehen, wenn es gelingt mit neuen synthetischen Kraftstoffen aus Biomasse einen Kraftstoff bereitzustellen, der auch preislich einen Vorteil gegenüber den herkömmlichen Kraftstoffen besitzt bzw. zumindest unter Preisgesichtspunkten nicht diskriminiert ist.

Die Mengenrichtlinie erwartet von den Mitgliedstaaten einen zahlenmäßig genau vorgegebenen Anteil von biogenen Kraftstoffen am Gesamtkraftstoffverbrauch. Eine Begrenzung der Mengenvorgabe nach oben ist nicht zielführend für die Ausschöpfung der Ausbaupotentiale von biogenen Kraftstoffen. Stattdessen geht es darum, Qualitätserfordernisse nach dem Stand der Motorentwicklung festzulegen.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

- gemeinsam mit den anderen Mitgliedstaaten der EU eine Initiative zur umfassenden steuerlichen Förderung biogener Kraftstoffe zu ergreifen;
- sich gegenüber der EU-Kommission und im Ministerrat für eine Biokraftstoffrichtlinie einzusetzen, die für einen Übergangszeitraum die volle Steuerbefreiung ermöglicht;

- in diese Förderüberlegungen die gesamte Palette biogener Kraftstoffe (einschließlich reinen Pflanzenölen und synthetischen Kraftstoffen aus Biomasse) einzubeziehen;
- innerhalb ihres eigenen Verantwortungsbereichs verstärkt Biokraftstoffe einzusetzen;
- europaweit einheitliche Vorgaben für die umweltverträgliche und nachhaltige landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen zu erarbeiten;
- Qualitätsstandards für Biotreibstoffe nach dem Stand der Motortechnik einzuführen;
- auf die Einführung eines obligatorischen Beimischungszwangs ab 2009 zu verzichten und den Mitgliedstaaten freizustellen, eine solche Maßnahme, falls gewünscht, einzuführen;
- das politische Ziel in der Richtlinie festzuschreiben, dass nach dem Übergangszeitraum eine Besteuerung der biogenen Kraftstoffe nur in einer Höhe erfolgt, die gewährleistet, dass diese Kraftstoffe konkurrenzfähig sind;
- ungeachtet der endgültigen Beschlussfassung durch den Europäischen Rat, sind neben dem öffentlichen Personennahverkehr, einschließlich Taxis, auch die Landwirtschaft sowie die Berufs- und Sportschifffahrt (ökosensible Bereiche) beim Einsatz biogener Kraftstoffe in die Liste der Anwendungsbereiche aufzunehmen, für die weitreichende Steuerbefreiungen möglich sind.

Berlin, den 12. Juni 2002

Der Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Christoph Matschie
Vorsitzender

Rainer Brinkmann (Detmold)
Berichterstatter

Vera Lengsfeld
Berichterstatterin

Dr. Reinhard Loske
Berichterstatter

Birgit Homburger
Berichterstatterin

Eva Bulling-Schröter
Berichterstatterin

Bericht der Abgeordneten Rainer Brinkmann (Detmold), Vera Lengsfeld, Dr. Reinhard Loske, Birgit Homburger und Eva Bulling-Schröter

I.

Das Dokument der Kommission (KOM (01) 547 endg.; Ratsdok. 15500/01) (Anlage) wurde mit Überweisungs-Drucksache 14/8428 Nr. 2.13 vom 1. März 2002 zur federführenden Beratung an den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und zur Mitberatung an den Finanzausschuss und den Ausschuss für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen überwiesen.

Beide mitberatenden Ausschüsse haben das Dokument jeweils zur Kenntnis genommen.

II.

Das Dokument der Kommission enthält in seiner Mitteilung einen vierteiligen Aktionsplan zur Förderung alternativer Kraftstoffe für den Straßenverkehr. Neben den beiden anschließend aufgeführten Richtlinienvorschlägen wird darin auf die Einrichtung einer formellen Kontaktgruppe für die Beratung im Hinblick auf die weitere Einführung alternativer Kraftstoffe, vor allem von Erdgas und Wasserstoff, in den nächsten 20 Jahren hingewiesen. Weiter wird dargestellt, dass die Kommission fortwährend im Rahmen ihrer allgemeinen Verpflichtungen in den Bereichen Versorgungssicherheit und nachhaltige Entwicklung die Fortschritte bei den alternativen Kraftstoffen und Technologien, die nicht unmittelbar von dem Aktionsplan erfasst werden, verfolgen wird. Ferner beabsichtigt die Kommission nach dieser Mitteilung, die Verbraucher im Wege der Information der Öffentlichkeit und durch Informationen der Fahrzeughersteller über die Möglichkeiten der Verwendung von Biokraftstoffen in geeigneter Weise zu informieren.

Die Richtlinienvorschläge sehen zum einen einen steigenden Anteil von Biokraftstoff bei allen in den Mitgliedstaaten verkauften Otto- und Dieselkraftstoffen vor. Zum anderen soll ein europaweiter Rahmen für die steuerliche Behandlung von Biokraftstoffen geschaffen werden.

III.

Der **Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit** hat das Dokument der Kommission (KOM (01) 547 endg.; Ratsdok. 15500/01) (Anlage) in seiner Sitzung am 12. Juni 2002 beraten. Die Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN legten hierzu einen Entschließungsantrag (siehe Beschlussempfehlung) vor.

Von Seiten der **Fraktion der SPD** wurde vorgetragen, durch Änderung des Mineralölsteuergesetzes habe man vor kurzem biogene Kraftstoffe von der Besteuerung ausgenommen. Der im vorliegenden Dokument enthaltene Richtlinienvorschlag sehe dagegen eine Verbrauchssteuerbefreiung bis zu maximal 50 % vor. Bei Inkrafttreten der unveränderten Richtlinie sei damit die nationale Regelung nicht mehr kompatibel mit dem EU-Recht. Von daher fordere man die Bundesregierung im eigenen Antrag auf, bei den weiteren Verhandlungen zu diesem Richtlinienvorschlag auf eine Streichung dieser Einschränkung hinzuwirken. Wenn man von der eingesetzten Menge solcher Kraftstoffe her das erreichen wolle, was im anderen Richtlinienvorschlag angestrebt sei, müsse sichergestellt werden, dass biogene Kraftstoffe konkurrenzfähig mit den aus Mineralöl hergestellten Kraftstoffen seien. Da die Produktion solcher Energiepflanzen umweltverträglich und nachhaltig erfolgen solle, fordere man die Bundesregierung ergänzend auf, hier für europaweit einheitliche Vorgaben einzutreten. Schließlich spreche man sich auch gegen die Einführung eines obligatorischen Beimischungszwangs ab dem Jahr 2009 aus. Bei der Anhörung im Finanzausschuss sei deutlich geworden, dass dies steuerrechtlich wegen der damit verbundenen komplizierten Berechnungsverfahren problematisch sei. Stattdessen solle es den Mitgliedstaaten freigestellt werden, eine solche Maßnahme, falls sie das wünschten, einzuführen. Das Festschreiben bestimmter Mengenanteile biogener Kraftstoffe am Gesamtkraftstoffverbrauch halte man allerdings für sinnvoll.

Was die kritischen Ausführungen des Umweltbundesamtes (UBA) anbelange, so beziehe sich die dort erstellte Ökobilanz ausschließlich auf Biodiesel. Durch die Veresterung werde die positive Bilanz bei den CO_2-Emissionen geschmälert. Technisch sei dies aber nicht erforderlich, da Rapsöl auch direkt im Motor eingesetzt werden könne.

Von Seiten der **Fraktion der CDU/CSU** wurde dargelegt, der im Dokument der Kommission enthaltene Aktionsplan und die beiden Richtlinienvorschläge setzten von vornherein nicht auf Marktwirtschaft, bei der sich innovative und effiziente Technik schließlich durchsetze, sondern gingen von einer dauerhaften Unterstützung biogener Kraftstoffe durch Steuererleichterungen aus. Dies widerspreche den Grundsätzen wirtschaftlicher Handlungsweise. Es sei zu bezweifeln, ob sich auf diesem Weg Alternativen etablieren ließen. In dieser Hinsicht weise auch der Antrag der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (siehe Beschlussempfehlung) Defizite auf. Sicherlich müsse eine neue Technik am Anfang Unterstützung erhalten. Auch eine 100-prozentige Steuerbefreiung sei möglich. Allerdings sei von vornherein festzulegen, wann und wie man diese Förderung auslaufen lassen wolle. Da der vorgelegte Entschließungsantrag dies nicht deutlich klarstelle, werde man sich bei der Abstimmung der Stimme enthalten.

Von Seiten der **Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN** wurde darauf hingewiesen, derzeit gebe es eine 100-prozentige Steuerbefreiung beim Biodiesel. Für die anderen biogenen Treibstoffe, deren Umweltbilanz positiver sei, habe es bislang keine steuerliche Privilegierung gegeben. Die Kommission wolle nun sukzessive die Besteuerung von Biodiesel auf 50 % anheben. Hierfür gebe es durchaus Gründe. Solange man allerdings den aus fossilen Ressourcen gewonnenen Kraftstoffen nicht ihre externen Kosten (z. B. im Hinblick auf Klima-, Wald-, Gesundheitsschäden) anlaste, hätten sie natürlich immer einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den biogenen Treibstoffen. Daher habe man national zunächst einmal für sämtliche biogenen Treibstoffe

eine 100-prozentige steuerliche Privilegierung eingeführt. Man leiste damit, wie man dies mit der Biomasseverordnung im Bereich der Stromerzeugung getan habe, auch einen Beitrag dazu, dass bislang ungenutzte Biomasse für diesen Zweck verwendet werde. Die Steuerbefreiung sei zunächst einmal auf sechs Jahre befristet. Länger sei dies auch nicht zulässig. Da es zu zusätzlichen Wertschöpfungsaktivitäten gerade im ländlichen Raum komme, führe dies auch nicht zu Steuerausfällen, sondern zu Steuermehreinnahmen. Man halte den Weg der steuerlichen Privilegierung solcher Treibstoffe für günstiger als einen Beimischungszwang und bitte deshalb die Bundesregierung im eigenen Antrag, sich dafür einzusetzen, dass dies auch auf europäischer Ebene ermöglicht werde. Darüber hinaus müssten aber die ökologischen Randbedingungen erfüllt bleiben. Auch hier bedürfe es einer europäischen Regelung. Es könne nicht sein, dass man den Einsatz von Pestiziden, Mineraldüngern und den Aufbau von großflächigen Kulturen fördere und damit zu erheblichen Zielkonflikten mit dem Natur- und Artenschutz komme. Die verschiedenen Strategien zur Einführung neuer Kraftstoffe seien auf jeden Fall aber mit einer Effizienzstrategie zu verbinden. Ein relevanter Anteil biogener Treibstoffe am Gesamtverbrauch sei nur dann zu erreichen, wenn man diesen über sparsamere Fahrzeuge absenke.

Von Seiten der **Fraktion der FDP** wurde kritisiert, die auf nationaler und europäischer Ebene beschlossene bzw. intendierte steuerliche Privilegierung biogener Treibstoffe sei nicht hinreichend durchdacht. Aus ökologischer Sicht seien mit der Produktion biogener Treibstoffe erhebliche Probleme verbunden. Dies sei vom UBA in der Anhörung des Finanzausschusses bestätigt worden. Weiter habe das UBA festgestellt, dass biogene Kraftstoffe ein ineffizienter Ansatz zur Minderung der CO_2-Emissionen seien. Zudem zeigten vom UBA durchgeführte Versuche, dass beim Einsatz von Rapsölmethylester statt Diesel die Euro-4-Norm für Abgase nicht mehr eingehalten werde. Angesichts solcher Probleme gerade im ökologischen Bereich sei zu fragen, ob der im Richtlinienvorschlag geforderte Mindestbeimischungsanteil biogener Kraftstoffe von 1 % im Jahr 2009 bzw. 1,75 % im Jahr 2010 (Artikel 3 Abs. 1 i. V. m. Anhang Teil B des Richtlinienvorschlags) sinnvoll sei. Wie schwierig es sei, einmal beschlossene, sich später als ökologisch fragwürdig erweisende Fördertatbestände zu beseitigen, sehe man an der Altölrichtlinie. Insgesamt gesehen halte man eine Förderung biogener Treibstoffe durchaus für sinnvoll. So, wie sie im Antrag konkret gefordert werde, lehne man sie aber ab, da man insbesondere keiner Subvention auf Dauer den Weg bereiten wolle.

Von Seiten der **Fraktion der PDS** wurde begrüßt, dass sich die Kommission für die Förderung alternativer Kraftstoffe einsetze. Allerdings könnten die mit dem wachsenden Verkehr zusammenhängenden Umweltprobleme damit nicht gelöst werden. Derzeit sei der Einsatz biogener Treibstoffe im Individualverkehr vorgesehen. Man selbst halte deren Einsatz beispielsweise in der Binnenschifffahrt oder auch in der Landwirtschaft für sinnvoll. Bedenklich stimme, dass die biogenen Treibstoffe in zentralen Anlagen der Größenordnung von 100 000 t pro Jahr hergestellt werden sollten. Dies widerspreche der Forderung nach Schließung der regionalen Wirtschaftskreisläufe. Zu lösen sei auch die Problematik, dass bei der Verbrennung von Rapsöl und Rapsölmethylester zwar deutlich weniger Ruß und andere schädliche Partikel emittiert würden als bei Dieselkraftstoff, aber deutlich mehr leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe, die z. T. giftig oder sogar krebserregend seien. Offensichtlich gebe es aber technische Möglichkeiten, diese Probleme in den Griff zu bekommen. Darauf werde auch im Entschließungsantrag der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (siehe Beschlussempfehlung) hingewiesen. Von daher werde man ihm zustimmen.

Der Ausschuss beschloss mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und PDS gegen die Stimmen der Fraktion der FDP bei Stimmenthaltung der Fraktion der CDU/CSU, dem Deutschen Bundestag zu empfehlen, in Kenntnis der Unterrichtung durch die Bundesregierung – Drucksache 14/8428 Nr. 2.13 (Anlage) – die in der Beschlussempfehlung wiedergegebene Entschließung anzunehmen.

Berlin, den 26. Juni 2002

Rainer Brinkmann (Detmold) Berichterstatter	**Vera Lengsfeld** Berichterstatterin	**Dr. Reinhard Loske** Berichterstatter
Birgit Homburger Berichterstatterin	**Eva Bulling-Schröter** Berichterstatterin	

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

**Ausschuss für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit
14. WP**

Ausschussdrucksache 14 / 714*

Brüssel, den 7.11.2001
KOM(2001) 547 endgültig

2001/0265 (COD)
2001/0266 (CNS)

MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN

über alternative Kraftstoffe für den Straßenverkehr und ein Bündel von Maßnahmen zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES RATES

zur Änderung der Richtlinie 92/81/EWG bezüglich der Möglichkeit, auf bestimmte Biokraftstoffe und Biokraftstoffe enthaltende Mineralöle einen ermäßigten Verbrauchsteuersatz anzuwenden

(von der Kommission vorgelegt)

MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN

über alternative Kraftstoffe für den Straßenverkehr und ein Bündel von Maßnahmen zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen

1. EINLEITUNG

Die Erdölproduktion ist in der EU in den letzten zehn Jahren wegen der erfolgreichen Exploration in der Nordsee gestiegen. Gleichzeitig ist der Erdölverbrauch nahezu unverändert geblieben, was in erster Linie darauf zurückzuführen ist, dass der starke Anstieg des Erdölverbrauchs im Verkehrswesen durch die allmähliche Einstellung der Verwendung von Erdöl als Energiequelle für Nichtverkehrszwecke kompensiert wurde. In den nächsten zwanzig bis dreißig Jahren wird die EU-Produktion voraussichtlich zurückgehen, wohingegen der Verbrauch steigen wird, da die Substitutionsmöglichkeiten ausgeschöpft sein werden und die Nachfrage im Verkehrswesen wahrscheinlich weiter zunehmen wird.

In den nächsten, von einer stärkeren Abhängigkeit von Energieeinfuhren geprägten Jahrzehnten wird auch die weltweite Erdölnachfrage voraussichtlich stark zunehmen, und dürften wegen der globalen Verteilung der bekannten Erdölreserven die OPEC-Mitglieder im Nahen Osten die einzigen Länder sein, die diesen Nachfrageanstieg decken können.

Allerdings deckt sich dieses Szenarium nicht mit dem Erfordernis, weltweit die Treibhausgasemissionen zu verringern, insbesondere steht es nicht im Einklang mit den Kyoto-Verpflichtungen der Industrieländer, die in den nächsten zehn Jahren mit der Umsetzung ihrer Programme zur Minderung des CO_2-Ausstosses beginnen müssen.

Vor diesem Hintergrund hat das Grünbuch der Kommission "Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit" das Ziel formuliert, bis 2020 im Straßenverkehrssektor 20 % der herkömmlichen Kraftstoffe durch alternative Kraftstoffe zu ersetzen, um sowohl die Versorgungssicherheit zu verbessern als auch die Treibhausgasemissionen zu verringern.

Dieses Ziel bedeutet für die Kraftfahrzeug- und Erdölindustrie eine Herausforderung, die weit über das bisher Geforderte hinausgeht: drastische Minderung der Emissionen herkömmlicher Luftschadstoffe, praktisch vollständige Blei- und Schwefelfreiheit von Kraftstoffen bzw. signifikante Verbesserungen bei der Kraftstoffeffizienz usw. anstelle von Entwicklungen, die ansonsten einen erhöhten Kraftstoffverbrauch zur Folge hätten.

Radikale Änderungen bei der Kraftstoffversorgung oder bei der Motortechnologie für den Bereich Straßenverkehr sind mit einer Reihe von Schwierigkeiten behaftet. Die breite Bevölkerung hat sich daran gewöhnt, ein Auto zur Verfügung zu haben, das ebenso wie Kraftstoff im Laufe der Jahre sehr billig geworden ist (vor allem im Vergleich mit dem verfügbaren Einkommen). Man muss nur alle 400-600 km (oder mehr) nachtanken und kann dies überall in wenigen Minuten tun. Das Auto dient verschiedenen Zwecken, angefangen beim Kurzstreckeneinkauf einer Person im örtlichen Supermarkt bis hin zum Jahresurlaub (oder Zwischenurlaub) mit der gesamten Familie bis ans andere Ende Europas. Überdies gibt es so gut wie keine sicherheitsbezogenen Einschränkungen im Hinblick auf das Parken oder sonstige Abstellen des Autos, obwohl an Bord eine große Menge hochbrennbarer Flüssigkeit

mitgeführt wird. Nur wenige Menschen wären bereit, bei den Vorteilen, die das Auto heutzutage mit sich bringt, große Abstriche zu machen.

Für den Güterverkehr gelten andere Kriterien. Als Branche, in dem ein starker Wettbewerb herrscht, sind Kosten und Zuverlässigkeit die Schlüsselfaktoren. Alternative Kraftstoffe oder Motortechnologien müssen wettbewerbsfähig gemacht werden, um sich auf dem Markt durchsetzen zu können. Andererseits ist der Langstreckenstraßengüterverkehr eine monofunktionale Tätigkeit, und die Tankstellen brauchen nicht so nahe beieinander zu liegen wie beim Personenverkehr. Allerdings ist der geographische Bereich, der abgedeckt werden muss (ganz Europa), von entscheidender Bedeutung.

Das künftige Marktdurchdringungspotenzial alternativer Kraftstoffe muss anhand dieser Kriterien bewertet werden. Die verschiedenen Alternativen bedingen Infrastruktur- und Ausrüstungsinvestitionen unterschiedlicher Art und Höhe. Einige Prozent Diesel- oder Ottokraftstoff durch Biodiesel oder Ethanol zu ersetzen, ist die einfachste Lösung, da sie als einzige "langfristige" Investition die Einrichtung von Anlagen zur Herstellung derartiger alternativer Kraftstoffe voraussetzt. Mit Wasserstoff betriebene Brennstoffzellen sind die komplizierteste Lösung, da sie eine alternative Antriebstechnologie sowie hohe Investitionen in Anlagen zur Wasserstoffherstellung und ein völlig neues Verteilungssystem erforderlich macht. Der Umstieg auf ein Verkehrswesen auf Wasserstoffbasis ist eine weitreichende Entscheidung, die nur als Teil einer groß angelegten, langfristigen Strategie, die im Prinzip sogar über die EU hinaus geht, Sinn macht.

Hinter der langfristigen Substitution herkömmlicher Otto- und Dieselkraftstoffe steht zum einen das Erfordernis, die Energieversorgungssicherheit zu verbessern, zum anderen die Notwendigkeit, die verkehrsbedingten Umweltauswirkungen, insbesondere den Klimawandel, zu mindern. Jede langfristige Lösung wird gegenüber den sparsamsten, mit herkömmlichen Kraftstoffen betriebenen Fahrzeugen die Mindestforderung einer geringeren Erdölabhängigkeit und einer Verringerung der Treibhausgasemissionen erfüllen müssen. Darüber hinaus müssen die Alternativlösungen einen anhaltenden Rückgang der Emissionen "herkömmlicher" Luftschadstoffe aus Kraftfahrzeugen ermöglichen.

Den kombinierten Anforderungen - Komfort und Leistung des Autos, Versorgungssicherheit im Hinblick auf die Kraftstoffe, geringe Auswirkungen auf die Umwelt, hohes Sicherheitsniveau und anhaltend niedrige Gesamtkosten des Autofahrens - kann nie vollständig entsprochen werden. Künftige politische Maßnahmen und Konzepte werden der sicheren Energieversorgung und Kraftstoff sparenden Systemen (weniger Treibhausgasemissionen) einen größeren Stellenwert einräumen müssen. Ein jährliches Wirtschaftswachstum von 2-3 % bietet einen ausreichenden Spielraum für eine moderate Erhöhung der Verkehrskosten für diejenigen, die nicht bereit sind, kleinere Autos oder eine geringere Leistung zu akzeptieren. Von besonderer Bedeutung ist dies während eines Übergangszeitraums, der den Wechsel hin zu einem stärker nachhaltig ausgerichteten Verkehrswesen ermöglicht. Die Marktdurchdringung neuer Verkehrstechnologien hängt in grundlegender Weise von der umfassenden Kraftstoffverfügbarkeit ab. Die Einrichtung flächendeckender Kraftstoffversorgungssysteme ist äußerst kostenaufwendig und nur im Falle einer ausreichend hohen Nachfrage, d. h. Marktdurchdringung, gerechtfertigt. Dieses Dilemma führt zu Anlaufschwierigkeiten und bedeutet, dass realistisch betrachtet die Einführung alternativer Kraftstoffe und das Erzielen nennenswerter Marktanteile nur in ausreichend großem Maßstab, z. B. EU-weit, vorstellbar sind.

Auf Grund der vorstehenden Ausführungen ist die Kommission der Ansicht, dass es im Wesentlichen drei alternative Kraftstoffsorten gibt, die bis 2020 jeweils einen Anteil von bis zu 5 % oder mehr am gesamten Kraftstoffmarkt erreichen könnten:

- Biokraftstoffe
- Erdgas
- Wasserstoff.

Darüber hinaus bietet die Technologie der Hybridfahrzeuge, die Verbrennungs- und Elektromotor kombinieren, einen Grad der Kraftstoffeinsparung, der mit dem alternativer Kraftstoffe vergleichbar ist. Diese alternativen Kraftstoffe und Technologien werden im Folgenden beschrieben, ebenso wie andere Lösungen, die noch nicht so erfolgversprechend zu sein scheinen, jedoch trotzdem einen begrenzten Beitrag leisten könnten.

Die vorliegende Mitteilung zielt nicht darauf ab, endgültige Antworten auf die Herausforderungen zu geben, die im Vorstehenden skizziert wurden. Trotzdem wird hier der Versuch unternommen, eine Vorgehensweise für die nächsten Jahre zu erarbeiten, die es der EU ermöglicht, das mittelfristige Ziel einer 20%igen Substitution herkömmlicher Kraftstoffe bis zum Jahr 2020 zu erreichen, und für die Entwicklung der Straßenverkehrssysteme in den Jahrzehnten nach 2020 richtungsweisend ist.

2. WELCHE MÖGLICHKEITEN GIBT ES?

2.1 Kraftstoffeffizienz

Wenngleich die Kraftstoffeffizienz an sich nicht Gegenstand dieser Mitteilung ist, muss betont werden, dass jede wirtschaftliche Strategie zur Verringerung der Erdölabhängigkeit und der CO_2-Emissionen im Verkehrswesen der Kraftstoffeffizienz höchste Priorität einräumen wird. Seitdem der Rat 1996 ein CO_2-Emissionsziel von 120 g CO_2/km für Neuwagen bis zum Jahr 2005 bzw. spätestens bis 2010 vorgegeben hatte[1], was einer durchschnittlichen Senkung des Kraftstoffverbrauchs von Neuwagen um 35 % gegenüber dem Wert von 1995 entspricht, ist die Kraftstoffeffizienz anerkannter offizieller Bestandteil der EU-Strategie zur Reduzierung der Emissionen und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Kraftstoffen. Seither wurde diese Strategie hauptsächlich im Rahmen der Festlegung der Dachverbände der europäischen (ACEA), japanischen (JAMA) und koreanischen (KAMA) Automobilherstellern umgesetzt, da diese vorsieht, dass bis 2008 (2009 für JAMA und KAMA) maximal 140 g CO_2/km erreicht werden sollen - eine Festlegung, die einem Kraftstoffverbrauch von 5,8 l/100 km bei Otto-Kraftstoffen und von 5,3 l/100 km bei Dieselkraftstoffen entspricht. Das Ziel von 140 g CO_2/km muss hauptsächlich über technologische Lösungen und Marktveränderungen erreicht werden, die mit diesen Lösungen zusammenhängen. Es sollte unterstrichen werden, dass die Beobachtung dieser Festlegung nur auf die direkten CO_2-Emissionen der Fahrzeuge abzielt. Der Anteil der verwendeten Biokraftstoffe hat deshalb keine unmittelbaren Auswirkungen auf diese Festlegung.

Es besteht Grund zu der Annahme, dass sich durch die Anwendung und Weiterentwicklung vorhandener Technologien eine bessere Kraftstoffeffizienz im Rahmen einer wirtschaftlichen Gesamtstrategie erzielen lässt. Die ACEA-Festlegung wird im Jahr 2003 überprüft werden, da die Kommission auch über die geplante Beobachtung der Fortschritte bei der Erreichung des

---

[1] Umweltrat vom 25. Juni 1996.

Ziels für 2008 hinaus dann versuchen wird, von der Kraftfahrzeugindustrie bindende Zusagen für die Jahre nach 2008 zu erhalten.

Ferner hat die Kommission mit der Autoindustrie Gespräche darüber aufgenommen, wie sich für die Kategorien von Fahrzeugen, die nicht unter die bestehenden Vereinbarungen fallen, eine bessere Kraftstoffeffizienz erzielen lässt. In diesem Zusammenhang geht es vor allem um leichte Nutzfahrzeuge einschließlich sportliche Geländewagen, die nicht unter die bestehenden Vereinbarungen fallen.

Verbesserungen der Kraftstoffeffizienz bieten über die damit an sich bereits verbundenen Vorteile hinaus weitere Vorteile, wenn man davon ausgeht, dass ein bestimmter Prozentsatz herkömmlicher Kraftstoffe durch alternative Kraftstoffe ersetzt wird. Sie verringern die Gesamtmenge der zu substituierenden Kraftstoffe, und da alternative Kraftstoffe teurer sind, tragen sie somit dazu bei, die Gesamtkosten niedrig zu halten. Dennoch dürfte sich ein starker europäischer Einsatz für kraftstoffarme Fahrzeuge weltweit auf die Gesamtlage viel mehr auswirken. Die europäischen Autohersteller sind auf vielen wichtigen, neu entstehenden Märkten (China, Lateinamerika), die aus nationalen Gründen ein starkes Interesse daran haben, ihre künftige Abhängigkeit von Erdölimporten in Grenzen zu halten, aktiv an der Autoproduktion beteiligt. In einer Zeit, in der damit gerechnet wird, dass die Abhängigkeit von Erdölimporten zunimmt, wird ein Nachlassen des Drucks auf den weltweiten Erdölmarkt zu einer wichtigen Priorität, die für alle Volkswirtschaften und auch für die EU, die von Importöl abhängen, von Nutzen ist. Dieses Thema wird die Kommission im Rahmen des transatlantischen Dialogs als vorrangiges Anliegen zur Sprache bringen.

2.2 Biokraftstoffe

Seit der ersten Ölkrise 1973 wurde Biomasse als Alternative zu fossilen Kraftstoffen betrachtet und in einigen Fällen gefördert. Die Möglichkeit, Biomasse als Grundlage für die Herstellung alternativer Kraftstoffe (Otto- oder Dieselkraftstoffe) zu verwenden, fand wegen der nahezu vollständigen Abhängigkeit des Verkehrswesens vom Erdöl besondere Beachtung.

Biomasse lässt sich auf verschiedene Arten als Kraftstoff für den Straßenverkehr verwenden.

– Pflanzenöle (Raps, Sojabohnen, Sonnenblumen usw.) können in einen Dieselersatzkraftstoff umgewandelt werden, der entweder als Beimischung zu herkömmlichen Dieselkraftstoffen oder als reiner Biodiesel verwendet werden kann.

– Zuckerrüben, Getreide und andere Kulturen können für die Gewinnung von Alkohol (Bioethanol) fermentiert werden, der entweder als Beimischung zu Otto-Kraftstoffen, als Kraftstoff in reiner Form oder nach der Umwandlung in ETBE durch die Reaktion mit Isobuten (Raffinerienebenprodukt) zur Additivierung von Otto-Kraftstoffen verwendet werden kann. Es besteht Grund zur Annahme, dass die Herstellung von Bioethanol aus Holz oder Stroh im Rahmen künftiger Entwicklungen auf wirtschaftlich wettbewerbsfähige Weise möglich sein wird.

– Organische Abfälle lassen sich in Energie umwandeln, die als Kraftstoff verwendet werden kann: Altöl (Speiseöl) wird zu Biodiesel, Tierdung und organische Haushaltsabfälle werden zu Biogas, und Pflanzenabfälle werden in Bioethanol umgewandelt. In den meisten Fällen handelt es sich um kleinere Mengen, die Rohstoffe kosten jedoch nichts, und die damit verbundenen Schwierigkeiten (und Kosten) der Abfallwirtschaft sind geringer (bzw. niedriger).

– Der technologische Forschritt deutet darauf hin, dass mittelfristig andere flüssige und gasförmige Biokraftstoffe, die durch die thermochemische Aufbereitung von Biomasse gewonnen werden, wie Biodimethylether, Biomethanol, Bioöle (Pyrolyseöle) und Wasserstoff, wettbewerbsfähig werden könnten.

Biokraftstoffe sind im Prinzip eine ideale Alternative, da sie, wenn sie auf in der EU angebauten Kulturen beruhen, zu nahezu 100 % einheimischen Ursprungs und CO_2-neutral sind, da ihr Kohlenstoffgehalt aus der Atmosphäre stammt.

Andererseits sind Biokraftstoffe teuer (300 EUR oder mehr an zusätzlichen Kosten je 1 000 Liter substituierten herkömmlichen Kraftstoffs), und der direkte sowie der indirekte Energieverbrauch beim Anbau der Energiepflanzen und bei der Herstellung der Kraftstoffe bedeuten, dass bei der Produktion von Biodiesel bis zu 50 % des CO_2-Vorteils und bei der Produktion von Bioethanol mehr als 50 % verloren gehen. Dieser Nachteil lässt sich dadurch mindern, dass beim Herstellungsprozess die Abfälle der angebauten Pflanzen (Stroh) eingesetzt werden, was jedoch tendenziell zu einer Erhöhung der Mehrkosten führen dürfte.

Die angegebenen Mehrkosten in Höhe von 300 EUR/1 000 l beruhen auf dem gegenwärtigen Ölpreisstand (annähernd 30 EUR/Barrel). Erst bei einem Ölpreis von rund 70 EUR/Barrel wäre die Herstellung von Biokraftstoffen gegenüber der Produktion herkömmlicher Otto- und Dieselkraftstoffe auf Erdölbasis kostendeckend.

Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass Biomasse maximal 8 % des derzeitigen Otto- und Kraftstoffverbrauchs im Straßenverkehr ersetzen kann, wenn die Herstellung von Biokraftstoffen auf eine Fläche von 10 % der landwirtschaftlichen Fläche beschränkt wäre. Zurzeit lässt sich nur schwer abschätzen, wie viel Land für Energiepflanzen bzw. für die Herstellung von Biokraftstoffen im Jahr 2020 oder danach zur Verfügung stehen wird, und es sollte berücksichtigt werden, dass eine Reihe von Kulturen (Raps, Weizen usw.) einen Energieinhalt aufweisen, der über das hinaus geht, was für die Herstellung von Biokraftstoffen erforderlich ist, und daher eine breitere Verwendung im Bereich der erneuerbaren Energien als die Verwendung als Kraftstoffersatz ermöglichen. Überdies liefern diese Kulturen als Nebenprodukt proteinreiche Futtermittel. Derzeit importiert die EU jährlich an die 30 Mio. t Ölsaaten vornehmlich als Futtermittel für Tiere.

Mit der Schaffung eines EU-Marktes für Biokraftstoffe werden sich den Beitrittsländern ebenfalls neue Möglichkeiten erschließen. Sie weisen einen größere landwirtschaftliche Fläche pro Kopf und einen niedrigeren Pro-Kopf-Verbrauch von Otto- und Dieselkraftstoffen als die derzeitigen EU-Mitgliedstaaten auf. Der Anbau von Kulturen für die Herstellung von Biokraftstoffen wird die Aufnahme des Landwirtschaftsektors der neuen Mitgliedstaaten in die gemeinsame Agrarpolitik erleichtern.

Obwohl Biokraftstoffe kaum im großen Stil als langfristiger Ersatz für Kraftstoffe in Frage kommen werden, da die dafür erforderlichen Flächen begrenzt sind, verdienen sie es doch, kurz- bis mittelfristig genutzt zu werden, weil sie in den vorhandenen Fahrzeugen und im Rahmen des bestehenden Verteilungssystems verwendet werden können und daher keine kostenaufwendigen Infrastrukturinvestitionen erforderlich machen. Der derzeitige Biokraftstoffverbrauch macht nach wie vor weniger als 0,5 % des gesamten Otto- und Dieselkraftstoffverbrauchs aus, fällt vor allem in zentralen Fuhrparks mit reinem Biokraftstoffbetrieb an und wird durch verschiedene Steuerbefreiungsregelungen gefördert.

Ein nennenswerter Zuwachs bei der Verwendung von Biokraftstoffen wird Maßnahmen auf EU-Ebene im Hinblick auf die damit verbundenen erheblichen Mehrkosten erforderlich

machen; diese sind zwar beim derzeitigen Substitutionsgrad nicht so hoch, bei einer Substitutionsrate von mehr als 5 % werden sie jedoch mehr als 5 Mrd. EUR pro Jahr betragen.

Biokraftstoffe können durch verschiedene Maßnahmen gefördert werden, die darauf abzielen, die höheren Kosten der Biokraftstoffe zu mindern:

a) Förderung des Non-Food-Sektors in der Landwirtschaft

b) Steuerliche Differenzierung zugunsten von Biokraftstoffen, um diese auf dem Markt wettbewerbsfähig zu machen.

c) Festlegung eines gewissen Biokraftstoffanteils an allen verkauften Kraftstoffen.

Landwirtschaftspolitik

Die Kommission sieht wenig Möglichkeiten, Biokraftstoffe im Rahmen der bestehenden Flächenstillegungsregelungen im großen Stil zu erzeugen, da das derzeitige Abkommen mit den Vereinigten Staaten von Amerika (Blair-House-Abkommen) eine Reihe von Beschränkungen hinsichtlich der Förderung von Raps, Sojabohnen und Sonnenblumen vorsieht. Überdies wird die Öffentlichkeit eine Kampagne für Biokraftstoffe, die (zu Recht oder zu Unrecht) als weitere Subventionierung der Landwirtschaft gesehen würde, nicht unterstützen. Schließlich würden die Berliner Höchstgrenzen für das Budget eine weitere Förderung landwirtschaftlicher Erzeugnisse einfach nicht zulassen.

Steuerliche Maßnahmen

Steuerliche Anreize wären ein wirkungsvolles Mittel zur Förderung von Biokraftstoffen, da durch geeignete steuerliche Regelungen die Unterschiede bei den Produktionskosten gegenüber denen fossiler Kraftstoffe gemindert werden könnten. Die Möglichkeiten, die die derzeitigen Rechtsvorschriften[2] im Hinblick auf eine unterschiedliche steuerliche Behandlung bieten, werden bislang bis zu einem gewissen Grad durch die Ziele reibungsloses Funktionieren des Binnenmarktes, Verhinderung von Wettbewerbsverzerrungen, Rechtssicherheit für die Wirtschaftsbeteiligten und Mitgliedstaaten und schnellere Entwicklung der Branchen beschränkt.

Die Kommission und der Rat müssen daher einen einfachen und transparenten Rechtsrahmen vereinbaren, um die Verbrauchsteuer auf Biokraftstoffe unter Steueraufsicht zu senken. Dieses Erfordernis wurde bereits 1992 im "Scrivener-Vorschlag"[3] für eine Richtlinie über Kraftstoffe aus landwirtschaftlichen Rohstoffen

---

[2] Die Richtlinie 92/81/EWG sieht zwei Möglichkeiten vor, damit die Mitgliedstaaten eigenständig Maßnahmen zur Verbrauchsteuerverringerung oder -befreiung umsetzen können:
- In Artikel 8 Absatz 2 Buchstabe d heißt es wie folgt: "Unbeschadet anderer Gemeinschaftsvorschriften können die Mitgliedstaaten uneingeschränkte oder eingeschränkte Steuerbefreiungen oder Steuersatzermäßigungen für Mineralöle gewähren, welche unter Steueraufsicht verwendet werden: ... bei Pilotprojekten zur technologischen Entwicklung umweltverträglicherer Produkte und insbesondere in bezug auf Kraftstoffe aus erneuerbaren Rohstoffen;"
- In Artikel 8 Absatz 4 ist Folgendes festgelegt: "Der Rat kann auf Vorschlag der Kommission einstimmig einen Mitgliedstaat ermächtigen, weitere Steuerbefreiungen oder Ermäßigungen aus besonderen politischen Erwägungen zu gewähren."

[3] Vorschlag vom 19. Februar 1992 (KOM(92) 36 endg., veröffentlicht im ABl. C 73 vom 24.3.1992, S. 6, geändert am 1.7.1994 (KOM(94) 147 endg.

und danach erneut 1997 in dem Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen[4] erkannt, deren Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben b) und c) (Biomasse und Abfälle) den Mitgliedstaaten die Möglichkeit einräumt, Steuerbefreiungen oder Steuersatzermäßigungen zu gewähren. Der Scrivener-Vorschlag wurde vom Rat[5] leider nicht angenommen; der Vorschlag aus dem Jahr 1997 liegt dem Rat seit seiner Erstellung vor.

Die Besteuerung ist ein Instrument, das in vielen Fällen eine größere Wirkung entfaltet, wenn Steuerbefreiungsmaßnahmen in ein kohärentes System technischer, ordnungspolitischer und wirtschaftlicher Maßnahmen eingebunden sind. Dies ist der Fall, wenn sowohl der Vorschlag für eine Richtlinie, durch die der Verkauf eines bestimmten Prozentsatzes an Biokraftstoffen in den Mitgliedstaaten verbindlich festgelegt werden soll, als auch der Richtlinienvorschlag, der den Mitgliedstaaten ein flexibles wirtschaftliches Instrument an die Hand geben soll, um den ersten Vorschlag umzusetzen und sogar über dessen Ziele hinaus zu gehen, zusammen erstellt werden.

Vorgeschriebener Biokraftstoffanteil an allen verkauften Kraftstoffen

Die Anforderung, dass ein gewisser Mindestprozentsatz aller EU-weit verkauften Kraftstoffe auf Biokraftstoffe entfallen muss, lässt sich ohne technische Komplikationen verwirklichen, wobei die (bescheidenen) Kosten einer derartigen Maßnahme auf alle Nutzer umgelegt würden. Als erster Schritt auf dem Weg zu einer langfristigen Strategie für Biokraftstoffe wird ein Mindestbiokraftstoffanteil von bis zu 2 % keine nennenswerten Auswirkungen auf die Kraftfahrzeugtechnologie oder - von einer CO_2-Minderung abgesehen - auf die Umwelt haben. Dieser Anteil würde jedoch einen stabilen Markt schaffen, des Weiteren voraussetzen, dass die gegenwärtigen Kapazitäten für die Herstellung von Biokraftstoffen in Europa um den Faktor 5 erhöht würden, und es schließlich ermöglichen, Erfahrung zu gewinnen, bevor die nächsten Schritte auf dem Weg zu einer weiteren Erhöhung dieses Anteils getan werden. Nach Ansicht der Kommission ließe sich die Förderung einer langfristigen und breit angelegten Marktdurchdringung von Biokraftstoffen am leichtesten dadurch erreichen, dass die in Europa in Verkehr gebrachten Otto- und Dieselkraftstoffe einen bestimmten Biokraftstoffanteil enthalten müssen. Diese Lösung erfordert keine Änderung bestehender Fahrzeuge und greift auf das vorhandene Verteilungssystem zurück, ohne dass dadurch nennenswerte zusätzliche Kosten entstehen. Diese Vorgehensweise würde allerdings Unterschiede bei der landwirtschaftlichen Erzeugung der Rohstoffe außer acht lassen, die in einigen Teilen Europas eher Dieselersatzstoffe und in anderen Teilen eher Kraftstoffkomponenten auf Alkoholbasis bevorzugen würden. Darüber hinaus beruhen viele gegenwärtige Systeme auf reinen und/oder gemischten Biokraftstoffen für den Einsatz in zentralen Fuhrparks, wofür es häufig örtliche Vereinbarungen zwischen Erzeugern und Gemeinden oder Regionen gab.

Um eine möglichst wirtschaftliche, großflächige Einführung von Biokraftstoffen unter Beibehaltung der Dynamik zu erreichen, die durch den Bekanntheitsgrad

---

4 KOM(97) 30 endg. vom 12. März 1997.

5 Der Vorschlag wurde von der Kommission 1999 zurückgezogen.

örtlicher, auf reinen Biokraftstoffen beruhender Systeme entstand, wäre nach Ansicht der Kommission die folgende Vorgehensweise die beste Lösung:

In einer ersten Phase sollte für die Mitgliedstaaten eine allgemeine Verpflichtung bestehen, dafür zu sorgen, dass ein bestimmter - im Laufe der Zeit steigender - Prozentsatz der in ihrem Hoheitsgebiet verkauften Kraftstoffe auf Biokraftstoffe entfällt. Mit dieser Maßnahme wird sowohl erreicht, dass eine gewisse Kraftstoffmenge substituiert wird, als auch für die notwendige Flexibilität gesorgt, damit vorhandene oder geplante Projekte auf örtlicher oder auf regionaler Ebene fortgeführt werden können. Da auf spezielle Verwendungszwecke von Biokraftstoffen nur eine geringe Substitutionsmenge entfallen kann, wird in einer zweiten Phase eine weitere Substitution von mehr als 5 % dergestalt erfolgen müssen, dass jede in Verkehr gebrachte Kraftstoffsorte einen bestimmten Biokraftstoffanteil enthalten muss.

2.3 Erdgas

Erdgas besteht hauptsächlich aus Methan (CH_4) und lässt sich als Kraftstoff in herkömmlichen Ottomotoren verwenden. Allerdings sind dafür besondere Mitführungs- und Einspritzsysteme erforderlich und würde eine großflächige Verwendung von Erdgas als Kraftstoff Fahrzeuge voraussetzen, die eigens für den Betrieb mit Erdgas gebaut wurden, und nicht die Umrüstung bestehender, mit Ottokraftstoff betriebener Kraftfahrzeuge.

Erdgas als Fahrzeugkraftstoff muss entweder unter Hochdruckbedingungen (200 bar) oder in flüssiger Form bei -162°C aufbewahrt werden, damit Kraftfahrzeuge zwischen den Tankvorgängen Kraftstoff für eine ausreichende Reichweite (+400 km) mitführen können. Die Hochdrucklösung dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach die technische bevorzugte Lösung darstellen.

Diese Technologie ist ausgereift und hat sich bewährt. In Italien werden 300 000 Kraftfahrzeuge mit Erdgas betrieben, das über ein Netz von 300 Tankstellen vertrieben wird. Darüber hinaus werden weitere 50 000 Kraftfahrzeuge europaweit mit Erdgas betrieben. Diese Fahrzeuge bewegen sich in der Regel in einem begrenzten geographischen Gebiet und werden an einer bzw. an einigen wenigen speziellen Tankstellen betankt.

Erdgas hat als Fahrzeugkraftstoff grundsätzlich große Chancen. Es handelt sich um einen billigen alternativen Kraftstoff, der eine hohe Oktanzahl aufweist, sauber ist und keine Schwierigkeiten bereitet, bestehende und künftige Emissionsnormen einzuhalten. Erdgas kann zu einem um 20-25 % niedrigeren CO_2-Ausstoß als die energieäquivalente Menge an Ottokraftstoff führen, wenngleich es gegenüber dem effizienteren Dieselmotor keinen nennenswerten CO_2-Vorteil bietet. Bei der Verwendung in Bussen führt Erdgas in Städten zu einer äußerst begrüßenswerten Lärmminderung.

Da künftig sowohl Ottokraftstoffe als auch Erdgas in großem Umfang importiert werden, ergibt sich aus der Verwendung von Erdgas kein Vorteil im Hinblick auf die allgemeine Versorgungssicherheit. Eine stärkere Verwendung von Erdgas würde allerdings die Einfuhrabhängigkeit vom Erdölmarkt wegverlagern, was in der Regel als Vorteil angesehen wird. Im Großen und Ganzen sind die Erdgasvorräte weltweit gleichmäßiger verteilt als die Erdölvorkommen, ihre Bereitstellung ist jedoch schwieriger. Jeder Entscheidung über einen groß angelegten Umstieg auf Erdgas als Kraftstoff müsste eine eingehende Analyse der Versorgungssicherheitsaspekte vorausgehen. Eine anfängliche Substitution von 5-10 % der

Kraftstoffe durch Erdgas dürfte vom Standpunkt der Versorgungssicherheit aus weniger problematisch sein.

Methan ist ein starkes Treibhausgas. Würden bei der Verteilung, Lagerung oder Betankung nur wenige Prozentpunkte Methan verloren gehen, wäre der theoretische CO_2-Vorteil gegenüber Otto-Kraftstoffen nicht mehr gegeben. Die Erfahrung mit bestehenden Fahrzeugparks deutet darauf hin, dass der CO_2-Vorteil in der Realität 15-20 % statt der theoretischen 20-25 % beträgt. Eine groß angelegte Verwendung von Erdgas muss Maßnahmen zur Minimierung von Verlusten beinhalten. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass bei der Substitution von Dieselkraftstoffen durch Erdgas der CO_2-Vorteil wegen der größeren Effizienz des Dieselmotors geringer ausfällt. Die für die Komprimierung von Erdgas auf 200 bar verwendete Energie bedeutet einen weiteren Energieverlust von 4 %.

Die Mitführung von komprimiertem Erdgas erfordert geeignete Sicherheitsmaßnahmen. Da Erdgas leichter als Luft ist, einen engen Zündbereich und eine hohe Selbstzündungstemperatur aufweist, ist es weniger gefährlich als herkömmliche Kraftstoffe und Flüssiggas, weshalb es möglich sein dürfte, vorzusehen, dass Erdgasfahrzeuge überall dort verwendet werden können, wo mit herkömmlichen Kraftstoffen betriebene Fahrzeuge fahren bzw. parken dürfen. Die Einrichtung einer flächendeckenden Infrastruktur für die Erdgasversorgung von Kraftfahrzeugen wird einigermaßen kostenaufwendig sein, kann jedoch auf dem in der EU bereits vorhandenen Erdgasverteilungssystem aufbauen. In einer kürzlich durchgeführten Studie werden für die Schaffung eines ordentlichen Tankstellennetzes in der EU weitere 1 450 Tankstellen mit Investitionskosten von insgesamt rund 800 Mio. EUR vorgeschlagen.

2.4 Wasserstoff

In den letzten Jahren wurde intensiv über Wasserstoff als Möglichkeit für den Antrieb von Kraftfahrzeugen geforscht. Zurückzuführen ist dies im Wesentlichen auf die Rechtsvorschriften der Vereinigten Staaten von Amerika, nach denen die Kraftfahrzeughersteller mit der Markteinführung von Fahrzeugen ohne Schadstoffausstoß ("Zero Emission Vehicles") beginnen müssen. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, ist die Verwendung von Wasserstoff in Brennstoffzellen, bei denen als einziges Verbrennungsprodukt Wasser anfällt.

Die Verwendung von Wasserstoff als Fahrzeugkraftstoff ist nicht auf Brennstoffzellen beschränkt. Wasserstoff ist ein perfekter Kraftstoff für herkömmliche Ottomotoren. Wegen der viel niedrigeren Kosten von Verbrennungsmotoren gegenüber Brennstoffzellen scheint diese Lösung die am besten geeignete zu sein, bis künftige Entwicklungen die Kosten von Brennstoffzellen erheblich gesenkt und/oder deren Energieumwandlungseffizienz verbessert haben. Bei der Verwendung in Verbrennungsmotoren lässt Wasserstoff NO_x entstehen, das jedoch ohne allzu große Schwierigkeiten nahezu vollständig abgebaut werden kann, da es der einzige anfallende Schadstoff ist. Mehrere große Automobilhersteller investieren bereits große Summen in die Wasserstoff-/Brennstoffzellentechnologie; mit der Serienfertigung von Personenkraftwagen mit Wasserstoffantrieb kann in drei bis vier Jahren gerechnet werden, sofern die projektierte Entwicklung die Produktionskosten für die Brennstoffzellensysteme um einen Faktor von 10 oder mehr verringert.

Hervorzuheben ist allerdings, dass Wasserstoff keine Energiequelle, sondern ein Energieträger ist. Wenngleich immer wieder gesagt wird, dass sich Wasserstoff aus Wasser gewinnen lässt, ist dies rein chemisch betrachtet vollkommen irrelevant. Für jede Gewinnung von Wasserstoff sind Energiequellen erforderlich, genauso wie beim Strom, dem anderen wichtigen Energieträger.

Wie beim Strom hängt der mit der Verwendung von Wasserstoff als Brennstoff verbundene Nutzen im Hinblick auf die Versorgungssicherheit oder die Emission von Treibhausgasen davon ab, wie der Wasserstoff gewonnen wird. Falls er unter Verwendung von Kohle als Energiequelle gewonnen wird, trägt er zur Versorgungssicherheit bei, führt jedoch zu höheren CO_2-Emissionen. Falls er aus nichtfossilen (nuklearen oder erneuerbaren) Brennstoffen gewonnen wird, trägt er zur Versorgungssicherheit und zu niedrigeren CO_2-Emissionen bei, allerdings nur insofern, als die nichtfossile Brennstoffquelle zu dem hinzukommt, was ansonsten für die Stromgewinnung verwendet wird. Dies bedeutet, dass jede Bewertung der Vorteile eines Umstiegs auf Wasserstoff als Kraftstoff eine Reihe von Annahmen bezüglich der langfristigen Entwicklung der Energiepolitik beinhaltet, die derzeit ziemlich ungewiss sind.

Als künftiger Energieträger im großen Stil bietet Wasserstoff (wie Strom) den Vorteil, dass seine Gewinnung aus jeder nur denkbaren Energiequelle und seine Speicherung über längere Zeit (im Gegensatz zum Strom) möglich sind. Allerdings muss er künftig mit der Stromgewinnung aus Energiequellen mit niedrigem Kohlenstoffgehalt (Erdgas) oder ohne Kohlenstoffgehalt (Kernkraft, erneuerbare Energien) in Wettbewerb treten und bietet daher nur dann einen Vorteil, wenn die Wasserstoffgewinnung auf zusätzlichen kohlenstofffreien Energieressourcen und/oder auf zusätzlichen Erdgasvorräten beruht. In letzterem Fall muss sich noch erweisen, ob die unmittelbare Verwendung von Erdgas als Kraftstoff oder die Umwandlung in Wasserstoff und die anschließende Verwendung in einer Brennstoffzelle den größten Gesamtnutzen bringen.

Die großmaßstäbliche Herstellung von Wasserstoff aus Erdgas sowie die Herstellung aus Strom im Wege der Elektrolyse sind industrielle Verfahren, die wenig Spielraum für nennenswerte technologische Durchbrüche oder geringere Kosten bieten. Der umfassende Vorteil von Wasserstoff als Energieträger ist der, dass Wasserstoff ein flexibles Verbindungsglied zu einem dezentralisierten Energiemarkt auf der Basis nichtfossiler Brennstoffe darstellt und Pufferwirkung hat. Die Verteilung von Wasserstoff über Rohrleitungen ist ebenfalls eine bewährte Technologie. Die Einrichtung eines breit angelegten Verteilungsnetzes hängt nur von einem ausreichend großen Kundenstock ab. Bis dahin dürfte die Verteilung über Tanklastzüge zu den Tankstellen die wahrscheinlichere Alternative sein.

Die Speicherung ausreichender Wasserstoffmengen im Kraftfahrzeug ist ein weiteres Problem, für das noch keine Lösung gefunden wurde. Da Wasserstoff auf Volumenbasis nur 30 % des Energiegehalts von Erdgas hat, müssen die Aufbewahrungsbehälter für ausreichende Mengen sehr groß und schwer ausfallen. Verschiedene Verfahren für die Aufbewahrung von Wasserstoff im Fahrzeug werden zwar erforscht, doch haben bislang keine den Hochdruckbehältern (bis zu 350 bar) ernsthaft Konkurrenz machen können.

Als Fazit lässt sich sagen, dass die potenziellen Nutzeffekte von Wasserstoff für den Fahrzeugantrieb klarerweise erst nach weiteren erfolgreichen technischen Entwicklungen im Bereich der Wasserstoffspeicherung und der Brennstoffzellentechnologie sowie nach kostenaufwendigen Investitionen in Wasserstoffgewinnungs- und -verteilungseinrichtungen erzielt werden können. Während andere alternative Kraftstoffe auf der Grundlage einer oder mehrerer der folgenden Faktoren - vorhandene Fahrzeuge (Biokraftstoffe), verfügbare Kraftstoffe (Erdgas), vorhandene Verteilungsinfrastruktur (Biokraftstoffe und zum Teil Erdgas) - verwendet werden können, muss bei der Wasserstoff-/Brennstoffzellentechnologie alles vollkommen neu entwickelt oder aufgebaut werden. Zweifellos ist dies die anspruchvollste Alternative zu den herkömmlichen, mit Otto- oder Dieselkraftstoffen betriebenen Kraftfahrzeugen, wobei generell davon ausgegangen wird, dass es noch einige Jahre dauern wird, bevor Wasserstoff sich kommerziell umfassend als Kraftstoff durchsetzen wird.

Weitere Fortschritte bei der Wasserstofftechnologie und bei den Brennstoffzellen verwandten Technologien könnten aus den Investitionen der Automobilindustrie in Höhe von mehreren Hunderten von Millionen Euro und aus der Förderung durch die FTE-Rahmenprogramme der EU resultieren. Eine schnellere Markteinführung wird sich nach und nach durchsetzen. Derzeit kofinanziert die Kommission ein großes Demonstrationsprojekt, das 30 Busse mit Wasserstoffantrieb in 10 Städten in ganz Europa umfasst und mit dem praktische Erfahrung mit dieser neuen Technologie gewonnen werden soll. Eine umfassende Verpflichtung der Regierungen der EU-Mitgliedstaaten, die Einführung von Fahrzeugen mit Wasserstoffantrieb zu fördern, wäre eine viel benötigte Unterstützung für die weitere Entwicklung dieser Technologie.

2.5 Sonstige Kraftstoffe und/oder Technologien

a) **Elektrofahrzeuge** sind bereits seit einigen Jahren auf dem Markt erhältlich, haben es jedoch nicht geschafft, ein großes Interesse bei den Kunden zu finden. Größe und Kosten der Batterien im Verhältnis zur mitgeführten Energie scheinen sich auf die Herstellung eines Fahrzeugs ausreichender Größe, Leistung und Reichweite zwischen den Ladevorgängen zu einem Preis, den der Käufer zu zahlen bereit wäre, abschreckend auszuwirken. Außerdem wird das langsame Aufladen der Batterien, das in der Regel nachts erfolgt, von potenziellen Käufern als Nachteil betrachtet.

Die Erwartung, dass bei der Entwicklung der Batterietechnologie ein Durchbruch erfolgt, durch den das Elektrofahrzeug für breitere Käuferschichten attraktiv wird, scheint in den letzten Jahren zurückgegangen zu sein. Allerdings gibt es für Elektrofahrzeuge vielleicht einen Nischenmarkt für den Kurzstreckenverkehr, bei dem die geräusch- und emissionsfreie Beförderung wesentlich ist. Sofern sich die Situation nicht infolge eines Durchbruchs bei der Batterietechnologie ändert, sieht die Kommission wenig Chancen dafür, dass das Elektrofahrzeug als im großen Stil marktfähiges alternatives Kraftfahrzeug in Frage kommt.

b) **Hybridfahrzeuge**

Hybridfahrzeuge gehören zwar nicht zu den alternativen Kraftstoffen, dennoch scheinen sie in unmittelbarer Zukunft eine der möglichen alternativen Technologien darzustellen.

Hybridfahrzeuge sind so konzipiert, dass sie die besten Merkmale des Ottomotors (oder Dieselmotors) und des Elektroautos nutzen und gleichzeitig deren Nachteile vermeiden.

Ein Hybridfahrzeug hat zwei Motoren, einen Verbrennungsmotor und einen Elektromotor. Je nach Fahrverhältnissen (Lastfaktor, Beschleunigung) wechselt das Fahrzeug automatisch zur effizientesten Betriebsart.

Wegen der semi-kontinuierlichen Aufladung der Batterien während der Fahrt können diese viel kleiner (und billiger) als in einem Elektrofahrzeug sein. Die beiden Motorsysteme und weitere technisch ausgefeilte Lösungen wie regeneratives Bremsen erhöhen jedoch die Kosten (und das Gewicht) des Fahrzeugs. Bislang waren die relativ wenigen auf dem Markt befindlichen Hybridfahrzeuge stark subventioniert. Ob eine Herstellung großer Stückzahlen den Preis senken bzw. an eine Größenordnung heranführen würde, bei der die Kraftstoffeinsparung die Mehrkosten rechtfertigen würde, lässt sich nur schwer sagen. Die Kraftstoffeinsparung hängt natürlich

von den Bedingungen ab, unter denen das jeweilige Fahrzeug verwendet wird. Die Hersteller von Hybridfahrzeugen führen oft eine 30%ige Minderung des Kraftstoffverbrauchs ins Feld - eine Minderung, die sich nur im städtischen Verkehr erzielen lässt, der durch häufige Brems- und Beschleunigungsvorgänge und dadurch gekennzeichnet ist, dass der Motor über längere Zeit mit niedriger Last arbeitet. Werden mit einem Hybridfahrzeug konstant hohe Geschwindigkeiten gefahren, bietet es gegenüber einem herkömmlichen Fahrzeug keine Vorteile.

c) **Methanol und Dimethylether (DME)** kommen beide als alternative Kraftstoffe in Frage und werden in der Regel aus Erdgas gewonnen. Methanol kann in Ottomotoren und DME als Ersatzstoff für Diesel verwendet werden.

Methanol bietet gegenüber Erdgas wenig Vorteile bis auf den, dass es flüssig und daher leichter im Fahrzeug mitzuführen ist. Bei einer unmittelbaren Verwendung als Kraftstoff führt der Energieverlust bei der Umwandlung von Methan in Methanol zu einer geringeren Gesamteffizienz und zu einem insgesamt höheren CO_2-Ausstoß als bei Erdgas. Darüber hinaus macht die hohe Toxizität des Methanols diesen Stoff als Kraftstoff weniger interessant. Die physikalischen Eigenschaften von DME ähneln denen von Flüssiggas. Bei Umgebungstemperatur liegt er als Gas vor, bei einem Druck von einigen Atmosphären verflüssigt er sich jedoch. Als Dieselkraftstoff bietet er eine größere Kraftstoffeffizienz als Ottokraftstoffe; sie ist sogar ausreichend groß, um den bei der Umwandlung aus Erdgas entstandenen Energieverlust zu kompensieren. Was die Vorteile im Bereich der Erdölsubstitution und des CO_2-Ausstoßes betrifft, ähnelt DME bei der Verbrennung im Dieselmotor daher dem Erdgas, das im Ottomotor verbrannt wird.

Da sich DME leicht verflüssigen lässt, bietet es die Möglichkeit der Kommerzialisierung von Erdgasquellen, die keine Investitionen in Fernleitungen für den Transport rechtfertigen, da sie zu klein und/oder zu weit abgelegen sind. Ein weiterer Vorteil von DME ist, dass er sauberer als Dieselkraftstoff verbrennt und im Hinblick auf Emissionsminderungsausrüstungen weniger problematisch ist. Daher hat DME das Interesse von Lastkraftwagen- und Busherstellern geweckt.

Eine groß angelegte Gemeinschaftsförderung von Methanol oder DME ließe sich nur schwer begründen, dennoch wird die Kommission die kommerzielle Entwicklung in diesem Bereich sowohl in der EU als auch außerhalb beobachten.

d) **Dieselkraftstoff, der** im Wege der so genannten Fischer-Tropsch-Synthese **aus Erdgas gewonnen wird**, scheint eine vielversprechende Ergänzung herkömmlicher Dieselkraftstoffe zu sein. Besonders attraktiv ist er dort, wo es keinen produktionsnahen Absatzmarkt für Erdgas gibt.

Die Umwandlung von Erdgas in Diesel erfolgt in mehreren Umwandlungsschritten mit einem erheblichen Energieverbrauch und damit verbundenen CO_2-Emissionen. Fischer-Tropsch-Diesel bringt daher keinen CO_2-Vorteil mit sich. Allerdings ist er von der Versorgungssicherheit her vorteilhaft, da er die Bandbreite der Versorgungsmöglichkeiten für Fahrzeugkraftstoffe erweitert und der aus Erdgas hergestellte Dieselkraftstoff sehr gute Mischeigenschaften (Cetanzahl) hat.

e) **Flüssiggas** (Liquified Petroleum Gas, LPG) wird bereits seit Jahrzehnten als Kraftstoff verwendet. Flüssiggas fällt bei der Rohölverarbeitung in Raffinerien und bei der Förderung von Erdgas als vom Methan abgetrennte Fraktion an. Die Mengen

hängen von der Rohölsorte, der Art und des Umfangs der Verarbeitung und den besonderen Merkmalen der jeweiligen Erdgasvorkommen ab. Die Meinungen darüber, inwiefern Flüssiggas als echter alternativer Kraftstoff angesehen werden kann, gehen auseinander.

Flüssiggas ist billig und wird traditionell zu den umweltfreundlichen Kraftstoffen gezählt. Da die Otto- und Dieselkraftstoffe mittlerweile immer sauberer werden, schwindet dieser Vorteil rasch.

Bestimmte Mengen an Flüssiggas werden als Rohstoff für die chemische Industrie und für andere spezielle Verwendungszwecke benötigt. Herkömmliche Ottokraftstoffe enthalten ebenfalls Butan (ein Bestandteil von Flüssiggas) in Mengen, wie sie der Dampfdruck erlaubt. Die gezielte Gewinnung von Flüssiggas aus schwereren Erdölfraktionen ist weder vom Standpunkt der Versorgungssicherheit noch unter Umweltaspekten sinnvoll. Die Herausforderung besteht daher darin, dafür zu sorgen, dass "natürlich" anfallendes Flüssiggas als Motorkraftstoff und nicht als Raffineriekraftstoff oder als sonstige niederwertige Energiequelle verwendet wird.

Mit verfeinerten Raffinerieverfahren und einer steigenden Erdgasgewinnung dürfte Flüssiggas künftig vermehrt zur Verfügung stehen, was eine begrenzte Zunahme der Verwendung von Flüssiggas als Kraftstoff ermöglichen könnte. Die Kommission wird die Lage beobachten und geeignete Maßnahmen ergreifen, wenn die Automobilindustrie oder Verbraucher die Möglichkeiten, die Flüssiggas bietet, nicht beachten.

3. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Von den zahlreichen in Frage kommenden alternativen Kraftstoffen und Motortechnologien scheinen die folgenden drei Lösungen in den nächsten 20 Jahren mengenmäßig (mehr als 5 % des gesamten Kraftstoffverbrauchs) die größten Chancen zu bieten:

– Biokraftstoffe

– Erdgas

– Wasserstoff/Brennstoffzellen.

Ein "optimistisches Entwicklungsszenarium" für alternative Kraftstoffe (das andere Möglichkeiten wie DME nicht ausschließt) könnte derzeit wie folgt aussehen:

Jahr	Biokraftstoffe, %	Erdgas, %	Wasserstoff, %	Gesamt, %
2005	2			2
2010	6	2		8
2015	(7)	5	2	14
2020	(8)	10	5	(23)

Hinsichtlich der oben angegebenen Zahlen für die Biokraftstoffe sei darauf hingewiesen, dass die 2 % für das Jahr 2005 aus der Annahme resultieren, dass sich die derzeitige Lage in den in diesem Bereich am meisten fortgeschrittenen Mitgliedstaaten extrapolieren und auf die übrigen Mitgliedstaaten übertragen lässt. Der 6 %-Wert für 2010 setzt eine aktive Politik zur Förderung der Biokraftstoffe voraus und beruht auf den Möglichkeiten, die in der Landwirtschaft und bei der Abfallbehandlung gegeben sind. Für die breitere Verwendung von Erdgas muss eine neue Verteilungsinfrastruktur eingerichtet und müssen die Kraftfahrzeuge umgestellt werden. Da eine groß angelegte Umrüstung vorhandener Kraftfahrzeuge unwahrscheinlich ist, bedeutet dies, dass die schrittweise Einführung dieses alternativen Kraftstoffes vom Absatz entsprechend ausgerüsteter Neuwagen abhängt. Der 2 %-Wert für 2010 und der 5 %-Wert für 2015 dürften ein optimistisches, auf aktiven Maßnahmen beruhendes Szenarium darstellen. Bei der Einführung von Wasserstoff stellt sich das zusätzliche Problem der Produktionskapazitäten, weshalb eine nennenswerte Marktdurchdringung vor 2015 unwahrscheinlich ist. Außerdem hängen die Umweltauswirkungen davon ab, welches Herstellungsverfahren verwendet wird. Aus den vorhergehenden Kapiteln wird deutlich, dass diese Zahlen nur einen groben Anhaltspunkt darstellen, der entsprechend den in den nächsten Jahren gewonnenen Erfahrungen korrigiert werden muss. Nach dem Szenarium sind einige der Alternativen zwar nicht so vielversprechend, sie ermöglichen es dennoch, das 20%ige Substitutionsziel bis 2020 zu erreichen. Wie in dieser Mitteilung hervorgehoben wurde, muss jede alternative Kraftstoffstrategie fortlaufend die Entwicklungen im Bereich der Kraftstoffeffizienz verfolgen und anhand dieser überprüft werden. Eine erfolgreiche Umsetzung strenger Regelungen im Bereich der Kraftstoffeffizienz mindert die Notwendigkeit, hohe Substitutionsprozentsätze vorzusehen, und kann über weite Strecken die wirtschaftlichste Lösung zur CO_2-Minderung und zur Verbesserung der Versorgungssicherheit sein.

Zur Förderung der oben ausgeführten Entwicklung wird die Kommission nach folgendem Aktionsplan vorgehen:

1. Dieser Mitteilung liegen zwei Vorschläge der Kommission bei. Der erste Vorschlag betrifft eine Richtlinie, in der vorgeschrieben wird, dass ein steigender Anteil aller in den Mitgliedstaaten verkauften Otto- und Dieselkraftstoffe auf Biokraftstoffe entfallen soll, und die ankündigt, dass in einer zweiten Phase Otto- und Dieselkraftstoffe einen bestimmter Biokraftstoffanteil enthalten müssen. Der zweite Vorschlag sieht die Schaffung eines europaweiten Rahmens vor, der den Mitgliedstaaten die Möglichkeit bietet, für Biokraftstoffe differenzierte Steuersätze anzuwenden. Es sei darauf hingewiesen, dass die Auswirkungen einer schrittweisen Einführung von Biokraftstoffen bekannt sind und es im Gegensatz zur Einführung von Erdgas oder Wasserstoff als Kraftstoffe keine objektiven Gründe für eine weitere Verzögerung der Einführung gibt. Biokraftstoffe sind kurz- und mittelfristig die einzige gangbare Lösung; durch geeignete politische Maßnahmen zur Förderung der Einführung von Biokraftstoffen wird daher ein deutliches Zeichen gesetzt, dass es der Gemeinschaft mit der Entwicklung von Alternativen zu Mineralölerzeugnissen im Verkehrswesen ernst ist.

2. Einrichtung einer formellen Kontaktgruppe für die Beratung im Hinblick auf die weitere Einführung alternativer Kraftstoffe, vor allem von Erdgas und Wasserstoff, in den nächsten 20 Jahren.

   Im Bereich <u>Erdgas</u> wird die Gruppe Empfehlungen herausgeben, welche Fahrzeugarten (Busse, Lastkraftwagen, Taxis, alle Fahrzeugarten) und welche geographischen Gebiete (entsprechend der Verfügbarkeit von Erdgas und des Fahrzeugaufkommens)

in Frage kommen, wie Tankstellen einzurichten und die erforderlichen Anreize zu schaffen sind, wozu auch Fragen im Zusammenhang mit der Kraftstoff- und Fahrzeugbesteuerung gehören.

Im Bereich Wasserstoff/Brennstoffzellen würde die Gruppe die Durchführbarkeit verschiedener Konzepte analysieren und eine Strategie zur Klärung offener Punkt anregen unter Berücksichtigung verschiedener Szenarien betreffend den notwendigen Energiemix zur Produktion des Wasserstoffs and den jeweiligen Umweltfolgen. Die Maßnahmen für eine mindestens 5%ige Wasserstoffsubstitution bis zum Jahr 2020 sollten Teil der Strategie sein.

Darüber hinaus wird die Kontaktgruppe in Fragen anderer möglicher alternativer Kraftstoffe beraten.

Der Kontaktgruppe werden Vertreter wichtiger Interessengruppen, z. B. der Automobilindustrie, der Elektrizitätswirtschaft und Nichtregierungsorganisationen, angehören; den Vorsitz wird die Kommission führen. Die Gruppe wird ihren ersten Bericht bis Ende 2002 und danach regelmäßig (z. B. alle zwei Jahre) vorlegen. Die Kommission wird dem Rat und dem Parlament regelmäßig Bericht erstatten - erstmalig Mitte 2003.

3. Die Entwicklung bei den alternativen Kraftstoffen oder Technologien, die nicht unmittelbar vom oben skizzierten Aktionsplan erfasst werden (Flüssiggas, DME, Elektrofahrzeuge), wird fortwährend von der Kommission im Rahmen ihrer allgemeinen Verpflichtungen in den Bereichen Versorgungssicherheit und nachhaltige Entwicklung beobachtet werden. Jede neue Entwicklung, die eine Überprüfung der in der vorliegenden Mitteilung enthaltenen Bewertung erforderlich machen könnte, wird dem Rat und dem Parlament mitgeteilt werden.

4. Die Verbraucher werden im Wege der Information der Öffentlichkeit und durch Informationen der Fahrzeughersteller über die Möglichkeiten der Verwendung von Biokraftstoffen in geeigneter Weise informiert werden.

   Als Teil der Umsetzung der Strategie zur Reduzierung der Emissionen und zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Kraftstoffen, werden die folgenden Aktionen in die Aktivitäten der Kommission aufgenommen werden:

   a) Die Kommission wird - als dritte Säule der Strategie zur Reduzierung der Emissionen und zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Kraftstoffen - eine Mitteilung zu Lösungsansätzen vorlegen, die sich auf einen Rahmen für fiskalische Maßnahmen beziehen um die Lücke von 20 g CO_2/km zu füllen, die zwischen dem Gemeinschaftsziel und der Festlegung der Dachverbände der Automobilhersteller besteht.

   b) Zusätzlich sollte die beschleunigte Einführung von Hocheffizienzfahrzeuge überlegt werden. Die Festlegung der Regierungen solche Fahrzeuge im Rahmen öffentlicher Dienstleistungen zu beschaffen, wäre ein sehr nützlicher Beitrag um herauszufinden, ob die damit verbundenen Zusatzkosten durch das zusätzliche Produktionsvolumen verringert werden können. Diese Festlegung wäre ein erheblicher Beitrag zur Füllung der Lücke von 20 g CO_2/km, die im Bereich der Kraftstoffwirtschaftlichkeit zwischen dem Gemeinschaftsziel und der Festlegung der Dachverbände der Automobilherstellern besteht.

c) Im Zusammenhang mit der 2003-2004 Überprüfung der CO_2-Festlegungen wird die Kommission zusammen mit den Automobilherstellern auch die Frage von post-2008 Zielen für die Kraftstoffwirtschaftlichkeit angehen.

d) Die Kommission wird die Beratungen mit den Automobilherstellern fortsetzen, um angemessene Maßnahmen betreffend der Reduzierung der CO_2-Emmissionen für leichte Nutzfahrzeuge zu finden.

Obwohl diese Maßnahmen und Aktivitäten sich nicht unmittelbar auf die Einführung alternativer Kraftstoffe beziehen, sind sie doch eng mit der Frage der Reduzierung der CO_2-Emissionen des Straßenverkehrs und der Energieabhängigkeit verbunden und müssen deshalb im Zusammenhang mit jedweder Strategie bezüglich alternativer Kraftstoffe betrachtet werden.

Die Kommission fordert das Europäische Parlament und den Rat auf, den oben dargelegten Aktionsplan anzunehmen und die beiden dieser Mitteilung beigefügten Vorschläge zu erlassen: den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen und den Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 92/81/EG des Rates, die ein kohärentes Maßnahmenpaket für eine nennenswerte Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen in der EU unter transparenten und stabilen Rahmenbedingungen bilden.

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen

BEGRÜNDUNG

1. EINLEITUNG

In ihrem Grünbuch "Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit"[1] hob die Kommission die kritische Rolle des Verkehrssektors im Hinblick auf die Versorgungssicherheit und den Klimawandel hervor.

- Der Verkehrssektor hängt zu nahezu 100 % vom Erdöl ab, der Energiequelle, die unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit am meisten Grund zu Beunruhigung gibt.

- Der verkehrsbedingte CO_2-Ausstoß wird entgegen den vereinbarten Minderungszielen voraussichtlich weiter steigen. Dies erschwert es der Union, der Herausforderung des Klimawandels gerecht zu werden und ihre Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll zu erfüllen. Die im Kyoto-Protokoll verankerten Verpflichtungen sind dabei lediglich als erster Schritt zu verstehen.

Im Grünbuch wurde daher ein ehrgeiziges Programm vorgeschlagen, um im Verkehrssektor Biokraftstoffe und andere Ersatzkraftstoffe, einschließlich Wasserstoff, zu fördern mit dem Ziel, dass auf diese Kraftstoffe bis zum Jahr 2020 20 % des gesamten Kraftstoffverbrauchs entfallen.

Da die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) dahingehend neu ausgerichtet wird, dass die ländliche Wirtschaft ein größeres Gewicht bekommen soll, würde die Produktion von Rohstoffen für Biokraftstoffe einen Beitrag zur Erschließung neuer Einkommensquellen und zur Wahrung der Beschäftigung in ländlichen Gebieten leisten, was einen allgemeinen Nutzeffekt haben wird und sich auch besser mit der Erweiterung vereinbaren lässt.

Eine Reihe von Mitgliedstaaten haben bereits auf nationaler Ebene Maßnahmen - vor allem auf dem Gebiet der Besteuerung - ergriffen, um die Erzeugung und Verwendung von Biokraftstoffen zu fördern. Ohne abgestimmte Entscheidungen über die Steuer-, Energie- und Umweltpolitik in diesem Bereich und ohne klare Vorgaben für die landwirtschaftliche Erzeugung und die verarbeitende Industrie ist es allerdings fraglich, ob Biokraftstoffe einen nennenswerten Anteil am gesamten Kraftstoffverbrauch in der EU ausmachen werden.

Auf Gemeinschaftsebene sind (auch steuerliche) Maßnahmen für den Bereich der Biokraftstoffe erforderlich, um die Investitionsgrundlage zu schaffen, die für die Förderung von Biokraftstoffen in ausreichenden Mengen notwendig ist.

2. ZIEL UND GELTUNGSBEREICH DES RICHTLINIENVORSCHLAGS

Grundlegendes Ziel des Richtlinienentwurfs ist es, einen Gemeinschaftsrahmen für die Förderung von Biokraftstoffen im Verkehrswesen der EU zu schaffen. In diesem Vorschlag ist die Verpflichtung der Mitgliedstaaten verankert, Rechtsvorschriften zu erlassen und die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um zu gewährleisten, dass ab 2005 ein Mindestanteil der in ihrem Hoheitsgebiet verkauften Kraftstoffe auf Biokraftstoffe entfällt.

---

[1] KOM(2000) 769 endgültig vom 29. November 2000.

Die Einführung eines Mindestanteils von Biokraftstoffen an allen auf den Märkten der Mitgliedstaaten verkauften Kraftstoffe wird nach einem vereinbarten Zeitplan erfolgen. Die jeweiligen Mindestprozentsätze und der dafür vorgesehene Zeitplan sollten nach dem Ausschussverfahren auf der Basis von Erfahrungswerten, Umweltevaluierungsergebnissen, neuen technischen Entwicklungen und in Übereinstimmung mit anderen energie- und umweltpolitischen Zielen der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft angepasst werden.

Die zur Erreichung der jährlichen Zielvorgaben ergriffenen Maßnahmen werden in einem jährlichen Bericht dargelegt, den die Mitgliedstaaten der Kommission vorlegen müssen. Ausgehend von diesen Berichten wird die Kommission die Maßnahmen bewerten, die die Mitgliedstaaten zur Erreichung ihrer Biokraftstoffquoten getroffen haben, und gegebenenfalls Vorschläge zur Änderung des Richtlinienanhangs vorlegen.

Wegen des für die Errichtung der entsprechenden Produktionseinrichtungen erforderlichen zeitlichen Vorlaufs sollte eine mengenmäßige Verpflichtung nicht vor dem Jahr 2005 zum Tragen kommen, danach wäre eine 2%ige Biokraftstoffsubstitution ein realistisches Ziel. Durch eine Erhöhung der Substitutionsrate um 0,75 % pro Jahr wird im Jahr 2009 eine Substitution von 5 % erreicht werden.

Vor Ende 2006 wird die Kommission prüfen, ob eine obligatorische Beimischung von Biokraftstoffen zu Otto- und Dieselkraftstoffen erforderlich ist, um die Vorgaben bezüglich der Biokraftstoffe zu erreichen, und einen Vorschlag zur entsprechenden Änderung der Richtlinie 98/70/EG vorlegen.

3. DERZEITIGE VERTEILUNG DER VERSCHIEDENEN KRAFTSTOFFSORTEN IN DER EU UND MARKTCHANCEN DER BIOKRAFTSTOFFE

3.1 Verschiedene Kraftstoffsorten

Biokraftstoffe könnten in Form von "reinen" Biokraftstoffen für bestimmte Fahrzeuge oder als Kraftstoffadditive, die herkömmlichen Kraftstoffen in einem solchen Verhältnis beigemischt werden, dass die Leistungsfähigkeit der Kraftfahrzeugmotoren nicht beeinträchtigt wird, in Verkehr gebracht werden. Bei diesen Biokraftstoffen handelt es sich im Wesentlichen um Biodiesel, Bioethanol und aus Bioethanol gewonnenen ETBE (Ethyl-ter-butylether). Als weitere Biokraftstoffe kommen Biogas, Biomethanol, Biodimethylether und Bioöle in Frage. Von der Technik her können sie in herkömmlichen Otto- oder Dieselmotoren verwendet werden, allerdings können für die Mitführung dieser Kraftstoffe spezielle Behälter erforderlich sein.

Bioethanol kann als reiner Kraftstoff oder als Beimischung zu herkömmlichen Kraftstoffen verwendet werden. Die meisten der in der EU zugelassenen Fahrzeuge können von der Technik her mit einer Bioethanol-Kraftstoffbeimischung von bis zu 15 % betrieben werden.

Biodiesel wird derzeit in Reinform oder als Beimischung zu herkömmlichen Dieselkraftstoffen verwendet. Derzeit wird in Deutschland, Österreich und Schweden 100%ig reiner Biodiesel in entsprechend umgerüsteten Fahrzeugen eingesetzt. In Frankreich wird Biodiesel in zentralen Fuhrparks zu 30 % beigemengt und auch zu 5 % als Zusatz zu normalem Dieselkraftstoff verwendet. In Italien wird er normalem Dieselkraftstoff zu 5 % beigemischt.

ETBE (Ethyl-ter-butylether) ist verestertes Bioethanol und kann Otto-Kraftstoffen bis zu 15 % beigemengt werden.

Biogas, das durch die anaerobe Fermentation von Biomasse und/oder des biologisch abbaubaren Teils von Abfällen hergestellt wird, kann gereinigt werden, bis es die Qualität von Erdgas besitzt, und in Gasmotoren für den Verkehrssektor eingesetzt werden.

Biomethanol, das aus Biomasse und/oder dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen hergestellt wird, entspricht dem fossilen Methanol und kann unter den gleichen Bedingungen wie Methanol als Kraftstoff verwendet werden.

Biodimethylether ist ein Kraftstoff mit Dieselqualität, der aus Biomasse und/oder dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen für die Verwendung als Biokraftstoff hergestellt wird.

Bioöl ist ein Pyrolyseöl-Kraftstoff, der aus Biomasse gewonnen und als normaler Dieselkraftstoff verwendet werden kann.

3.2 Aktuelle Lage in Europa

Die Lage im Bereich der Biokraftstoffe ist in Europa höchst unterschiedlich. Österreich und Frankreich sind in diesem Bereich am aktivsten. Bei der Herstellung von Biokraftstoffen war zwischen 1997 und 1999 eine bemerkenswerte Steigerung um 93 % zu verzeichnen. Allerdings tragen nur sechs Mitgliedstaaten in nennenswertem Umfang zur gesamten Biokraftstoffherstellung in Europa bei.

Die **französische** Ölsaaten- und Eiweißpflanzenbranche war darum bemüht, neue Märkte für Rapssaaten zu erschließen, die im europäischen Kraftstoffsektor nicht ausreichend genutzt wurden. 1991 wurde ein groß angelegtes Programm entwickelt, um die wichtigsten an der Produktion von Biodiesel beteiligten Sektoren miteinzubeziehen: die Hersteller von Ölsaaten, Mineralölerzeuger, Motorhersteller, ADEME[2] und staatliche Stellen. Dieses Programm sowie Steuererleichterungen für Pilotprojekte mit Rapssaaten und Sonnenblumenestern hatten zur Folge, dass eine Mineralölgesellschaft ihren Dieselkraftstoffen generell 5 % Biodiesel beimischte. Der Anteil der Biokraftstoffe am Gesamtverbrauch an Mineralölerzeugnissen belief sich 1999 auf 0,7 %, wobei etwa ein Drittel auf Bioethanol und zwei Drittel auf Biodiesel entfielen.

Österreich hat als eines der ersten Länder ein Bioenergie-Programm eingeführt. 1991 nahm eine der weltweit ersten industriellen Biodiesel-Produktionsanlagen in Aschach (Land Oberösterreich) den Betrieb auf.

Der Erfolg des Bioenergieprogramms in Österreich ist zu einem großen Teil auf die Einbeziehung energiepolitischer Aspekte in die Diversifizierung, Neuausrichtung und Neugestaltung der Landwirtschaft zurückzuführen. In Österreich wurden 1999 18 Kt produziert. Im Jahr 2000 erhöhte sich die Produktion auf 30 kT.

---

[2] Agence de l’Environnement et de la Maîtrise de l’Energie (Umwelt- und Energieagentur).

Deutschland ist derzeit der zweitgrößte Biodieselerzeuger. Amtlichen Eurostat-Statistiken zufolge wurden 1999 130 000 t produziert, was 15 % des gesamten Biokraftstoffverbrauchs der EU entspricht. 2001 wird die Produktion voraussichtlich 250 000 t betragen und bis 2002 auf 500 000 t steigen.

Schweden will in den nächsten zwanzig bis vierzig Jahren will 25-50 % des derzeitigen Kraftstoffverbrauchs durch Kraftstoffe decken, die aus Rückständen aus der Land- und Forstwirtschaft gewonnen werden. Das Schwedische Nationale Energieministerium geht davon aus, dass Biokraftstoffe innerhalb von zehn Jahren einen 10%igen Marktanteil erreichen können.

Im Jahr 2000 erreichte die Biokraftstoffproduktion in Schweden ungefähr 50 000 t.

Mit dem Weizenüberschuss in Schweden könnten bei der derzeitigen Ertragslage 500 000 m^3 Bioethanol produziert werden, das heißt 5,6 % des gesamten schwedischen Jahresverbrauchs an Otto- und Dieselkraftstoffen. In Schweden gibt es an die 300 mit Ethanol betriebene Busse, die meisten davon in der Stockholmer Gegend, sowie annährend 600 mit Biogas betriebene Kraftfahrzeuge und 100 schwere Nutzfahrzeuge. Holzspäne und andere lignozellulosehaltige Energieträger wie Stroh mögen durchaus die Rohstoffe der Zukunft sein, derzeit ist die Umwandlung von Zellulose in Bioethanol allerdings noch nicht wettbewerbsfähig. Die schwedische Regierung fördert die Forschung und Entwicklung im Bereich der Gewinnung von Ethanol aus Holzbiomasse mit dem Ziel, die Bioethanolherstellung aus Holz ab 2004 wettbewerbsfähig zu machen.

In **Italien** wurden 1999 96 000 t Biokraftstoffe produziert. Im nationalen Plan für die Verwendung von Biomasse aus der Land- und Forstwirtschaft wird davon ausgegangen, dass in den nächsten zehn Jahren Bioethanol, Biodiesel und ETBE in einer Größenordnung von 1 Mio. t Röe produziert werden.

In **Spanien** wurden im Jahr 2000 an die 50 000 t produziert. Flüssige Biokraftstoffe sind im nationalen Plan[3] eingeschlossen und werden als wertvoller Beitrag für die ländliche Entwicklung und die Schaffung von Arbeitsplätzen betrachtet. Vor dem Hintergrund steuerlicher Maßnahmen wird für das Jahr 2010 mit einer Produktion von annähernd 500 000 t Röe gerechnet.

In der folgenden Tabelle ist der relative Biodieselanteil in den EU-Mitgliedstaaten angegeben:

---

[3] Plan de Fomento de las energías renovables en España (Plan zur Förderung erneuerbarer Energien in Spanien), Dezember 1999.

Land	*Verbrauch aller Mineralöler-zeugnisse im Verkehrssektor (tausend t Röe) 1998 - Eurostat*	*Benzinver-brauch im Ver-kehrssektor (tausend t Röe) 1998 - Eurostat-Daten*	*Dieselver-brauch im Ver-kehrssektor (tausend t Röe) 1998 - Eurostat*	*Biokraft-stoffe Produktion (tausend t) 1998*	*Biokraft-stoffe Produktion (tausend t) 1999*
Österreich	5 923	2 130	3 224	16	30*
Belgien	9 228	2 514	4 852	/	/
Dänemark	4 574	2 016	1 711	/	/
Finnland	4 129	1 846	1 776	/	/
Frankreich	47 237	14 554	26 603	319	344
Deutschland	61 351	30 080	24 834	100	130
Griechen-land	7 085	3 106	2 245	/	/
Irland	3 200	1 307	1 429	/	/
Italien	38 647	17 880	16 138	96	96
Luxemburg	1 503	541	685	/	/
Niederlande	13 079	4 112	5 067	/	/
Portugal	5 523	2 030	2 863	/	/
Spanien	29 401	9 018	16 215	/	50*
Schweden	7 288	4 021	2 374	/	50*
Vereinigtes Königreich	47 791	21 882	16 597	/	/
Gesamt	***285 959***	***117 037***	***126 613***	***531***	***570 700****

Der Umrechnungsfaktor für Biodiesel ist 0,812 tausend t Röe/tausend t (Eurostat-Quelle) und 0,6 tausend t Röe/tausend t für Bioethanol (Extrapolation).

* Produktion im Jahr 2000.

3.3 Das Potenzial für Biokraftstoffe in Europa

Die folgenden Faktoren beeinflussen den möglichen Durchbruch von Biokraftstoffen:

- die produzierte primäre Biomasse und die Prozesseffizienz (hier gibt es Schwankungen von 1 t Röe Biodiesel pro Hektar bei der Herstellung aus Raps bis zu 5,6 t Röe Biokraftstoff pro Hektar bei der Produktion aus Zuckerrüben),
- die Ökonomie des Hauptprozesses und die Produktion von Nebenprodukten (sekundäre Biomasse),
- technologische Entwicklungen (z. B. bei lignozellulosehaltigen Pflanzen).

Zur Verdeutlichung der Größenordnung, um die es geht, sei gesagt, dass die Gesamtanbaufläche gemäß der GAP, die zur Produktion von Getreide, Ölsaaten und proteinhältigen Kulturen herangezogen werden kann, auf rund 54 Mio. ha. in der EU-15 begrenzt ist. Die vorgeschriebene Flächenstilllegungsrate für die Jahre 2001/2002 beträgt bis zu 4 Mio. ha zusätzlich zur freiwilligen Flächenstilllegungsrate von 1,6 Mio. ha, also insgesamt 5,6 Mio. ha. Wenn wir nun diese Gesamtstilllegungsrate hernehmen und nur jene primäre Biomasse betrachten, die aus Anbaukulturen gewonnen wird, so sehen wir, dass zwischen 4 und 15 Mtoe von Bio-

kraftstoffen dem Verkehr zur Verfügung steht, was einen Anteil von zwischen 1,2 und 5 % am Gesamtverbrauch an Petroleumprodukten entspricht. Das effektive Ausmaß einer solchen Nutzung von stillgelegten Flächen durch Produzenten hängt von den Preissignalen ab und ist in jedem Fall durch die Bestimmungen des Blair House Abkommens zur Verwendung von Nebenprodukten zur anderen als Nahrungsmittelzwecken begrenzt - also auf 1 Mio. Tonnen Sojamehläquivalenten. Zusätzlich begrenzt das Blair House Abkommen die Produktion von Ölsaaten, die besondere anbaukulturenbezogene Unterstützungen erhalten, auf ungefähr 5 Mio. ha. So sehen wird, dass die im Rahmen der Agenda 2000 gefallene Entscheidung zur Angleichung der Unterstützung von Ölsaaten auf jene von Getreide - die einer Beendigung der Sonderbehandlung von Ölsaaten entspricht - die notwendigen Voraussetzungen für eine EU Produktion schaffte, die in der Lage ist, in erheblichem Masse auf eine Nachfrage zu reagieren, die das Potential der stillgelegten Flächen übersteigt, da die Möglichkeiten innerhalb der Stilllegungsflächen sehr begrenzt sind. Andere Arten von Rohstoffen für Biokraftstoffe, so auch Mais, Zuckerrüben und Biomasse mit holzartigem Ursprung, sind durch das Blair House Abkommen nicht abgedeckt und fallen daher unter die allgemeinen Wettbewerbsregeln.

Den Prognosen des Grünbuchs über die Versorgungssicherheit[4] zufolge dürfte der Verkehrssektor in den nächsten zehn Jahren um 2 % pro Jahr wachsen. Falls keine Energiesparmaßnahmen ergriffen werden, dürfte in der EU der Otto- und Dieselkraftstoffverbrauch im Verkehrssektor im Jahr 2010 annähernd 304 Mio. t Röe betragen. Der im vorliegenden Vorschlag für das Jahr 2010 prognostizierte Biokraftstoffanteil dürfte sich dann auf etwa 17,5 Mio. t Röe belaufen.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass die Herstellung von Biokraftstoffen nicht unmittelbar an die landwirtschaftliche Fläche gekoppelt ist. Neben dem Potenzial, das die primäre Biomasse bietet, sollten die sekundäre Biomasse sowie Rückstände bzw. organische Abfälle als wichtige, umweltfreundliche und komplementäre Ausgangsstoffe für die Herstellung von Biokraftstoffen in Betracht gezogen werden. Beispiele für das Entwicklungspotenzial der sekundären Biomasse sind pflanzliche Altöle und Altfette. In der EU beträgt der Gesamtverbrauch an Ölen und Fetten annährend 17 Mio. t (Zuwachsrate: 2 % pro Jahr), von denen drei Viertel auf pflanzliche Öle entfallen. Österreich schätzt, dass im Rahmen seiner Recyclingpolitik 18,5 % der gesamten Öl-/Fettmenge eingesammelt werden können. Wird diese Zahl auf die übrigen EU-Mitgliedstaaten hochgerechnet, ergibt sich ein Markt von bis zu 3 Mio. t Fette und pflanzliche Öle. Bei einer Verwertung dieser Fette und Öle entfiele die Notwendigkeit der Entsorgung und wären die damit verbundenen Gefahren für die Umwelt nicht gegeben. Bei einer Verwertung von Altölen entfallen auch die Kosten für Drainage und Deponierung.

4. WIRTSCHAFTLICHE ERWÄGUNGEN

4.1. Mehrkosten für die Produktion von Biokraftstoffen

Unter den Gesichtspunkten der Versorgungssicherheit, eines verringerten CO_2-Ausstosses und der ländlichen Wirtschaft müsste Biokraftstoffen eigentlich eine

[4] KOM(2000) 769 endgültig. Grünbuch "Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit".

großartige Zukunft beschieden sein. Der drastische Rückgang der Erdölpreise Anfang bis Mitte der 80er Jahre und das seither anhaltend niedrige Preisniveau (sogar der derzeitige Peis von ±30 $/Barrel liegt real um mehr als die Hälfte unter dem Preis von 1980/1982) bedeuten allerdings, dass Biokraftstoffe nicht wettbewerbsfähig sind.

Die Produktionskosten für Biodiesel, dem derzeit am meisten verwendeten Biokraftstoff, belaufen sich auf annähernd 500 EUR/1000 l gegenüber 200/250 EUR/1000 l für herkömmlichen, aus Erdöl gewonnenen Dieselkraftstoff, einschließlich Raffineriekosten. Die Produktionskosten für Biodiesel hängen von einer Reihe von Faktoren ab, insbesondere vom Preis der Rohstoffe (in der Regel Rapsöl), von der Größe und des Typs der Produktionsanlage, von der Ausbeute und vom Wert der Nebenprodukte (Protein, Glyzerin). Der Schätzwert 500 EUR/1000 l beruht auf durchschnittlichen Rohstoffkosten, niedrigen Produktionskosten einer großen Produktionsanlage und einem Glyzerinpreis (Glyzerin entsteht als Nebenprodukt) in Höhe von 50 EUR/1000 l hergestellten Biodiesels. Da 1 100 l Biodiesel erforderlich sind, um 1 000 l Dieselkraftstoff auf Erdölbasis zu ersetzen, ergeben sich Mehrkosten von mindestens 300 EUR/1000 l Dieselkraftstoff, die durch Biodiesel ersetzt werden. Diese Mehrkosten hängen stark vom Rohölpreis und von der Volatilität der Marktpreise für Mineralölerzeugnisse ab.

Rohölpreis	"Mehrkosten" - 100%iger Biodiesel
20 $/Barrel	~ 350 EUR/1 000 Liter
25 $/Barrel	~ 300 EUR/1 000 Liter
30 $/Barrel	~ 250 EUR/1 000 Liter
35 $/Barrel	~ 200 EUR/1 000 Liter

Hingewiesen sei darauf, dass die Biodieselproduktion aus gebrauchtem Frittieröl ein positiveres Bild ergibt, da der Rohstoff mehr oder weniger kostenfrei zu beziehen ist und Teil einer soliden Abfallwirtschaftspolitik ist. Allerdings ist die Menge an Biodiesel, die sich daraus herstellen lässt, natürlich begrenzt.

Bioethanol kann aus verschiedenen Pflanzen hergestellt werden, in der Regel aus Zuckerrüben oder Getreide (Weizen, Gerste). In den Vereinigten Staaten ist Mais der Hauptausgangsstoff, und in bestimmten Fällen können landwirtschaftliche Abfälle verwendet werden. Für Bioethanol gelten die gleichen Überlegungen wie für Biodiesel. Die Produktionskosten je 1 000 l sind mitunter niedriger. Andererseits sind 1 500 l Ethanol erforderlich, um 1 000 l Ottokraftstoff zu ersetzen.

Wie lassen sich die Mehrkosten für die mittelfristige Produktion von Biokraftstoffen rechtfertigen und welches Instrumentarium kann diese Mehrkosten am besten ausgleichen? In den Abschnitten 4.2 und 4.3 werden die am leichtesten zu quantifizierenden Nutzeffekte behandelt, während in Abschnitt 5 auf die qualitativen Auswirkungen auf andere Politikfelder eingegangen wird.

4.2. Die Nutzeffekte der Vermeidung von CO_2-Emissionen

Inwieweit sich biokraftstoffbedingte CO_2-Emissionen vermeiden lassen, hängt davon ab, wie die Biokraftstoffe hergestellt werden. Die CO_2-Emissionen von fossilem Dieselkraftstoff betragen etwa 3,2 t CO_2/1 000 l (einschließlich CO_2-Emissionen aus Produktion, Transport usw.). Obwohl der biokraftstoffbedingte CO_2-Ausstoß im Prinzip neutral ist, werden wegen der während des Anbaus der Pflanzen und der Umwandlung der Ausgangsstoffe in Biokraftstoffe entstehenden Emissionen tatsächlich weniger als 3,2 t CO_2 vermieden. Realistisch betrachtet lassen sich mit Biodiesel etwa 2-2,5 t CO_2/1 000 l einsparen. ADEME geht davon aus, dass die Substitution von Otto-Kraftstoffen durch Ethanol eine Einsparung von 2 t CO_2/1 000 l ergibt. Falls es keine weiteren Nutzeffekte, etwa in der Landwirtschaft und im Bereich der Versorgungssicherheit gäbe, würde dies unter Zugrundelegung der aktuellen Ölpreise und der Produktionskosten für Biokraftstoffe bedeuten, dass die Kosten für die CO_2-Vermeidung bei ungefähr 100-150 EUR/t CO_2 und damit oberhalb der Grenze für wirtschaftliche Maßnahmen zur Erfüllung der EU-Verpflichtungen während des ersten Verpflichtungszeitraums gemäß dem Kyoto-Protokoll liegen würden. Wenngleich die Verwendung von Biokraftstoffen sich derzeit nicht mit dem alleinigen Argument der Nutzeffekte der CO_2-Vermeidung rechtfertigen lässt, sollte sie dennoch unbedingt als strategische Wahl im Rahmen der künftigen Klimawandelpolitik berücksichtigt werden.

4.3 Die Nutzeffekte der Erdölsubstitution für die Versorgungssicherheit

Das Argument der Erdölsubstitution ist schwer zu quantifizieren, aber dennoch von erheblicher Bedeutung. Es ist nicht zu übersehen, dass zahlreiche energiepolitische Maßnahmen (Einsparung von Energie, Substitution von Erdöl) in den ölverbrauchenden Ländern dem Ölpreisanstieg Anfang der 80er Jahre ein Ende bereiteten.

Wie sich eine einmalige, marginale Verringerung der Erdölnachfrage auf die weltweiten Ölpreise auswirken würde, lässt sich schwer vorhersagen. Würden zum Beispiel 2 % des Dieselverbrauchs in der EU durch Biokraftstoffe auf der Basis von Mehrkosten in Höhe von 250 EUR/1 000 l ersetzt werden, ergäben sich dafür Kosten von annähernd 1 Mrd. EUR/Jahr. Die daraus resultierende niedrigere Nachfrage nach OPEC-Erdöl hätte eine gewisse Pufferwirkung auf die Ölpreise. Die Einsparungen bei den in der EU jährlich verbrauchten 4 Mrd. Barrel Öl könnten die Zusatzosten (teilweise) rechtfertigen.

Überdies würde die Einführung von Biokraftstoffen voraussichtlich die Auswirkungen der Rohölpreisänderungen auf die vom Verbraucher gezahlten Preise moderat dämpfen. Angenommen, ein Anstieg des Preises für einen Barrel Öl um 10 EUR würde zu einer Erhöhung des Tankstellenpreises um 10 Cent/l führen, würde eine 5%ige Beimischung von Biokraftstoffen diesen Preisanstieg voraussichtlich auf 9,5 Cent begrenzen, vorausgesetzt, der Anstieg der Rohölpreise würde sich nicht nennenswert auf die Biokraftstoffpreise auswirken.

5. AUSWIRKUNGEN AUF ANDERE POLITIKFELDER

5.1 Landwirtschaft

Die ländliche Entwicklung ist ein immer wichtigerer Teil der Gemeinsamen Agrarpolitik. Eine wesentliche Komponente des europäischen Landwirtschaftsmodells, das

die Schaffung eines konsistenten und dauerhaften Rahmens für die Zukunftssicherung im ländlichen Raum zum Ziel hat, ist die Schaffung von Arbeitsplätzen.

Eine verstärkte Produktion von Ausgangsstoffen für Biokraftstoffe wird einen Beitrag zur Multifunktionalität der Landwirtschaft leisten und der ländlichen Wirtschaft durch die Erschließung neuer Einkommensquellen und durch die Schaffung von Arbeitsplätzen neue Impulse verleihen.

Die Landwirtschaftspolitik sollte die nachhaltige Landwirtschaft, Aufforstungsmaßnahmen und das Vermeiden negativer Auswirkungen auf die Umwelt fördern. Biomasse lässt sich direkt aus den Ausgangsstoffen gewinnen oder kann als Rückstand bei einem anderen Prozess anfallen (sekundäre Biomasse). Die Gesamtauswirkungen werden davon abhängen, wie die Ausgangsstoffe verwendet und entsorgt werden, sowie davon, welche Nebenprodukte und Rückstände anfallen. In vielen Fällen könnten in der Agrar-Lebensmittelindustrie und in der Forstindustrie durch die Herstellung von Biokraftstoffen problematische Abfälle in nachhaltige Erzeugnisse umgewandelt werden.

Der vorliegende Vorschlag ist mit der Organisation der Gemeinsamen Agrarpolitik vereinbar und sollte deshalb nicht zu Wettbewerbsverzerrungen führen.

5.2 Beschäftigung

Die Herstellung von Biokraftstoffen ist relativ arbeitsintensiv, vor allem in ländlichen Gebieten während der Ernte und des Betriebs der Biokraftstoffanlagen. Genaue Zahlen für die neu entstehenden Arbeitsplätze lassen sich schwer angeben, doch wird in verschiedenen Studien von einer ähnlichen Größenordnung ausgegangen. Die deutsche Studie des Fraunhofer Instituts[5] ergab einen Beschäftigungseffekt von 16 Beschäftigten pro tausend t Röe/Jahr. Im nationalen Plan für Biokraftstoffe Spaniens wird der Effekt der Biokraftstoffproduktion mit 26 Beschäftigten pro tausend t Röe/Jahr beziffert (Quelle: IDAE).

Rechnet man diese Ergebnisse hoch, so würde ein Biokraftstoffanteil von etwa 1 % des Gesamtverbrauchs an fossilen Kraftstoffen in der EU 45 000 bis 75 000 neue Stellen schaffen, der Großteil davon in ländlichen Gebieten.

Der Beschäftigungseffekt kann anhand verschiedener Methoden berechnet werden und führt zu unterschiedlichen Ergebnissen. Die Kosten für die Produktion von 4 Mio. m^3 reinen Biodiesels in Höhe von 2 Mrd. EUR werden an die 50 000 Mann-Jahre in Form von direkter und indirekter Beschäftigung generieren. Die Raffinerie der gleichen Menge herkömmlichen Dieselkraftstoffs hat einen Beschäftigungseffekt in Höhe von rund 2 % dieses Wertes.

5.3 Steuerpolitik

Die unterschiedlichen Mineralölbesteuerungssysteme in Europa, in deren Rahmen einzelne Länder besondere Steuerbefreiungen für bestimmte Kraftstoffsorten vorsehen, behindern die Entwicklung des Sektors und des europäischen Handels. Ein

[5] Volkswirtschaftliche Aspekte einer Herstellung von Biodiesel in Deutschland. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung - 2. European Motor Biofuels Forum (Europäisches Forum für Biokraftstoffe), September 1996.

neues Rechtsinstrument für differenzierte Steuern ist zusammen mit dem vorliegenden Vorschlag als Teil des Maßnahmenpakets vorgesehen, um im Wege einer umfassenderen europäischen Harmonisierung für eine größere Marktstabilität zu sorgen. Daher wird parallel zu dem vorliegenden Vorschlag ein Vorschlag der Kommission für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 92/81/EG des Rates vorgelegt.

5.4 Umweltschutzerwägungen

Was die Auswirkungen der Biokraftstoffherstellung auf die Umwelt betrifft, so wurden seit Anfang der 80er Jahre zahlreiche Studien über die Energie- und Umwelteffizienz alternativer Kraftstoffe durchgeführt. Die meisten dieser Studien führten sowohl in Fachkreisen als auch bei Laien zu lebhaften Diskussionen zwischen Befürwortern und Gegnern. Eine Analyse der wichtigsten Studien ergibt, dass die Ergebnisse nur leicht voneinander abweichen. Die Studien bestätigen eine positive Energiebilanz mit der Aussage, dass mit einer Einheit fossiler Brennstoffenergie zwei bis drei Einheiten Brennstoff aus nachwachsenden Rohstoffen erzeugt werden können. Die Verminderung von Treibhausgasemissionen wird ebenfalls bestätigt. Die Unterschiede bei der CO_2-Minderung hängen von den Anbauverfahren und der Produktionskette ab. Abgesehen von den Auswirkungen auf die CO_2-Emissionen sind der Anbau von Kulturen für Biokraftstoffe, die Umwandlung der Ausgangsstoffe und die anschließende Verwendung der Biokraftstoffe mit einer Reihe von Auswirkungen auf die Umwelt verbunden, die im Hinblick auf die Frage, ob es attraktiv ist, konventionelle Kraftstoffe durch Biokraftstoffe zu ersetzen, eine Rolle spielen könnten.

Bei der Bewertung dieser Auswirkungen muss man sich darüber im Klaren sein, dass es grundsätzlich auf den Unterschied zwischen den Auswirkungen der Produktion, Raffinerie und Verwendung fossiler Kraftstoffe und den Folgen der Herstellung, Umwandlung und Verwendung von Biokraftstoffen ankommt und nicht auf die Auswirkungen des Lebenszyklus von Biokraftstoffen an sich.

5.4.1 Kraftfahrzeugemissionen

Argumentiert wurde, Biokraftstoffe seien attraktiv, weil sie weniger "herkömmliche" Kraftfahrzeugemissionen (CO, NOx, flüchtige organische Verbindungen, Partikel) entstehen lassen. Angesichts der Tatsache, dass herkömmliche Otto- und Dieselkraftstoffe nahezu schwefel- und bleifrei sein werden und die Emissionsnormen dahingehend verschärft werden, dass sie eine mehr als 90%ige Minderung der meisten konventionellen Emissionen vorsehen, werden Biokraftstoffe künftig theoretisch nur noch geringe Emissionsvorteile, wenn überhaupt, gegenüber Otto- und Dieselkraftstoffen haben. Daher sollte eine künftige obligatorische Beimischung von Biokraftstoffen zu Otto- und Dieselkraftstoffen im Rahmen der Richtlinie 98/70/EG, der Normen EN 228 und EN 590 und der Typengenehmigungsvorschriften der Gemeinschaft betrachtet werden. Die Richtlinie 98/70/EG beruht auf Artikel 95 (ex-Artikel 100a) EG-Vertrag und legt harmonisierte Umweltspezifikationen für alle in der Gemeinschaft in Verkehr gebrachten Otto- und Dieselkraftstoffe fest. Ferner kann auf Grund von Artikel 5 dieser Richtlinie kein Mitgliedstaat das Inverkehrbringen von Otto- und Dieselkraftstoffen unterbinden, die die Spezifikationen der Richtlinie erfüllen.

5.4.2 *Grundwasserverunreinigung*

Die Verwendung von Biokraftstoffkomponenten wie ETBE könnte zu einer Verunreinigung des Grundwassers führen, wie sie in einigen Mitgliedstaaten bei der Verwendung von MTBE festgestellt wurde, als Benzin an Tankstellen aus unterirdischen Lagertanks auslief. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften von ETBE ähneln denen von MTBE sehr stark, weshalb von ETBE die gleiche Gefahr im Hinblick auf eine Grundwasserverunreinigung ausgehen könnte. Nach einer gründlichen MTBE-Risikobewertung im Rahmen der Verordnung über chemische Altstoffe (Verordnung (EWG) Nr. 793/93) kam man zu dem Schluss, dass die Mitgliedstaaten für den Bau und den Betrieb unterirdischer Lagertanks an Tankstellen die besten verfügbaren Techniken umfassend anwenden sollten. Diese Maßnahmen greifen auch beim ETBE.

5.4.3 *Flächennutzung und landwirtschaftliche Praxis*

Raps, Getreide und Zuckerrüben werden in der Regel als relativ intensive Kulturen angebaut, gleichzeitig schreiben die einschlägigen EU-Rechtsvorschriften über Schädlingsbekämpfungsmittel, biologische Vielfalt und Nitratausflüsse vor, dass die Mitgliedstaaten Schutzmaßnahmen gegen unannehmbare negative Auswirkungen treffen müssen. Sollte die biologische Vielfalt ausschlaggebend sein, wäre der Anbau von Zuckerrüben eine gute Wahl, da die für die Herstellung einer bestimmten Menge an Biokraftstoffen erforderliche Menge um mehr als die Hälfte niedriger als die für den Anbau von Getreide notwendige Fläche ist. Andererseits fallen beim Anbau von Getreide große Mengen zusätzlicher Biomasse in Form von Stroh an, was eine ausgewogenere CO_2-Bilanz zur Folge hat, wenn es für die Energieerzeugung verwendet wird.

Raps oder andere Ölsaatenkulturen benötigen noch größere Flächen für die Herstellung einer bestimmten Biokraftstoffmenge, doch ist in diesem Fall der Wert des Proteins aus den Kulturen über den potenziellen energetischen Wert der Pflanzenrückstände hinaus wichtig.

Das mittelfristige Potenzial für die Herstellung von Biokraftstoffen auf der Grundlage einer Lignozelluloseumwandlung oder einer thermochemischen Umwandlung von Biomasse lässt sich nur verwirklichen, wenn die herkömmliche Forstwirtschaft, die Forstwirtschaft mit Kurzumtrieb und/oder andere Lignosezellulosepflanzen (z. B. Miscanthus) den Großteil der Ausgangsstoffe liefern. Derartige Pflanzen haben wesentlich geringere Auswirkungen auf die Umwelt, da sie nicht als Intensivkulturen angebaut werden und daher kaum Düngemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel, Unkrautvernichtungsmittel und Bewässerung benötigen.

Die ökologischen Vorteile des Anbaus von Kulturen für die Herstellung von Biokraftstoffen sollten im Rahmen der nachhaltigen Landwirtschaft und der Aufforstung gefördert werden.

Für die Umwandlung von Pflanzen in Biokraftstoffe gelten im Gegensatz zur Erdölraffinerie keine EU-Umweltrechtsvorschriften. Dennoch haben einige Mitgliedstaaten, von denen generell angenommen wurde, dass sie strenge Rechtsvorschriften im Umweltbereich anwenden, vor kurzem Produktionsanlagen für Bioethanol und Biodiesel genehmigt. Dies ist ein starkes Indiz dafür, dass es durchaus möglich ist,

Kulturen in umweltverträglichen Produktionsanlagen in Biokraftstoffe umzuwandeln.

Werden sekundäre Biomasse und Abfälle für die Herstellung von Biokraftstoffen verwendet, sind die Umweltauswirkungen positiv.

Über den offensichtlichen Vorteil der CO_2-Minderung hinaus dürften die sonstigen Auswirkungen auf die Umwelt positiver oder negativer Art unerheblich sein, sofern die Durchführung in den Mitgliedstaaten ordnungsgemäß erfolgt und die sonstigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft eingehalten werden. Die Kommission wird daher die Entwicklung aufmerksam verfolgen und gegebenenfalls weitere Maßnahmen ergreifen, um zu gewährleisten, dass bei der künftigen Überarbeitung der Gemeinsamen Agrarpolitik die Nachhaltigkeit bei der Herstellung von Biokraftstoffen gestärkt wird. Der technische Fortschritt bei der Herstellung von Biokraftstoffen aus lignosezellulosehaltigen Stoffen könnte den Großteil der mit dem Anbau der Kulturen verbundenen negativen Umweltfolgen auffangen.

5.5 Perspektiven für Entwicklungsländer

Die Entwicklung und Nutzung von Biokraftstoffen bietet eine Möglichkeit zur Förderung von nachhaltiger Entwicklung durch Handel. Die Nachfrage nach Biokraftstoffen in der EU und danach in anderen Ländern kann zur Entstehung eines Marktes für innovative landwirtschaftliche Produkte führen. Dieser neue Markt kann Entwicklungsländern mit ihrer starken Abhängigkeit für landwirtschaftliche Produkte neue Chancen bieten.

Weiters kann die Entwicklung und Nutzung von Biokraftstoffen zur Entwicklung neuer innovativer Technologien führen. Der Marktvorsprung, den die EU im Bereich der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen besitzt und die damit zusammenhängenden Technologieinnovationen führten und führen zu weltweiten Technologietransfers. Zu ähnlichen Entwicklungen kann es innerhalb der Entwicklung von Biokraftstoffen kommen.

Kurzfristig ist aufgrund der Erdölabhängigkeit zu erwarten, dass der Nutzen durch Technologieentwicklung und -transfer bedeutender sein wird als jener, der sich aus der Entwicklung eines neuen Marktes und der Entstehung von Exportchancen für landwirtschaftliche Produkte in die EU ergibt. Trotzdem könnten einige Länder, wie z.B. die Ukraine als gewichtiger Getreideproduzent, auch in dieser Situation sehr schnell von der Schaffung eines neuen Absatzmarktes profitieren.

Vor dem 1. Januar 2007 wird die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht vorlegen, in dem sie die Auswirkungen des Vorschlages auf den Handel und Berücksichtigung der internationalen Verpflichtungen der Gemeinschaft, insbesondere gemäß dem WTO Abkommen über technische Handelsbarrieren, bewertet.

6 BEGRÜNDUNG DER MAßNAHME AUF GEMEINSCHAFTSEBENE

6.1 Derzeitiger politischer Hintergrund

In *Artikel 2 EG-Vertrag* wird die nachhaltige Entwicklung des Wirtschaftslebens der Gemeinschaft als Aufgabe der Gemeinschaft herausgestellt.

Artikel 6 EG-Vertrag stärkt die Ziele der nachhaltigen Entwicklung durch die Einbeziehung der Umweltpolitik in andere Politikfelder der Gemeinschaft. 1998 wurde auf der Tagung des Europäischen Rates in Cardiff die Notwendigkeit der Einbeziehung der Umweltpolitik in die Energiepolitik erneut bekräftigt.

In der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung, die die Kommission dem Europäischen Rat vom 15./16. Juni 2001 in Göteborg vorlegte, wurden die folgenden Hauptprioritäten aufgezeigt:

- Begrenzung des Klimawandels und verstärkte Nutzung sauberer Energien
- Auseinandersetzung mit den Gefahren für die öffentliche Gesundheit
- Verantwortungsbewussterer Umgang mit natürlichen Ressourcen
- Verbesserung des Verkehrssystems und der Flächennutzung.

Eine der wesentlichen Herausforderungen bei der Umsetzung der Strategie wird die Entwicklung erneuerbarer Energieträger - auch im Verkehrswesen - sein. In der vorliegenden Richtlinie soll durch die Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen auf einige dieser Herausforderungen eingegangen werden.

Auf internationale Ebene schreibt das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen von 1992 vor, dass die Vertragsparteien Strategien vereinbaren und Maßnahmen ergreifen müssen, um die Treibhausgasemissionen entsprechend den Zielen des Übereinkommens zu begrenzen und zu mindern. Die Gemeinschaft hat diese Verpflichtung durch das 8%ige Minderungsziel des Kyoto-Protokolls von 1997 quantifiziert. Schon ein stärkerer Einsatz erneuerbarer Energieträger leistet einen erheblichen Beitrag zu den Bemühungen der Gemeinschaft um ein Erreichen des Kyoto-Ziels innerhalb des relativ kurzen Zeitraums bis zum Jahr 2010. Ihre Bedeutung wird jedoch im Zeitraum nach 2010 noch größer sein, für den der Vorschlag der Kommission für ein Sechstes Umweltaktionsprogramm eine 20-40%ige Minderung bis zum Jahr 2020 vorsieht.

Wegen der erwarteten Zunahme des CO_2-Ausstoßes für den Fall, dass keine weiteren Maßnahmen ergriffen werden, und wegen der Schwierigkeiten, mit denen die meisten Mitgliedstaaten bei der Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus der EU-Lastenteilungsvereinbarung konfrontiert sein könnten, müssen die Konzepte und Maßnahmen auf EU-Ebene im Rahmen der EU-Gesamtstrategie zur Bekämpfung des Klimawandels gestärkt werden.

Am 26. November 1997 hat die Kommission die Mitteilung "Energie für die Zukunft: erneuerbare Energieträger"[6] angenommen. In diesem Weißbuch wurden die Bioenergie und das Verkehrswesen als die Bereiche herausgestellt, in denen stärker zielgerichtetere Maßnahmen zur Überwindung der oben genannten Probleme ergriffen werden sollten. Ein Fortschrittsbericht über das Weißbuch der Kommission[7] kam zu dem Schluss, dass erstens der 1997 zu verzeichnende relativ geringe Biokraftstoffanteil mit einem Volumen von 452 000 t Röe darauf zurückzuführen war, dass nur vier Mitgliedstaaten bis dahin spezielle Maßnahmen ergriffen hatten, und zweitens der Anbau von Energiepflanzen stärker gefördert und die Energiebesteuerung zugunsten von Biokraftstoffen novelliert werden sollten.

Als Reaktion auf dieses Weißbuch erließen das Europäische Parlament und der Rat am 17. Juni 1998[8] und am 8. Juni 1998[9] jeweils eine Entschließung, in der die Kommission aufgefordert wurde, Maßnahmen vor allem im Bereich der Biokraftstoffe zu ergreifen.

Der Rat stellte fest, dass die Mitgliedstaaten unter Maßnahmen wie beispielweise steuerlichen Maßnahmen diejenigen auswählen sollten, die für die Förderung der Nutzung erneuerbarer Energieträger am besten geeignet sind. Ferner stellte er fest, dass wegen der wichtigen Rolle, die die Biomasse spielen wird, bei der Entwicklung von Gemeinschaftspolitiken im Bereich Landwirtschaft und Abfallwirtschaft den erneuerbaren Energieträgern uneingeschränkt Rechnung zu tragen ist, und forderte die Kommission auf, zu prüfen, ob Vorschläge zur Beseitigung von Hindernissen für eine breitere Nutzung erneuerbarer Energieträger erforderlich sind.

Das Europäische Parlament forderte die Kommission auf, die Förderung der Nutzung von Biokraftstoffen in den Aktionsplan aufzunehmen mit dem Ziel, den Marktanteil innerhalb von fünf Jahren auf 2 % zu erhöhen, entweder durch finanzielle Hilfen für die verarbeitende Industrie oder durch die Verpflichtung der Mineralölunternehmen, einen Mindestanteil von Kraftstoffen aus Biomasse herzustellen. Das Parlament vertrat ferner die Auffassung, es sollte eine zusätzliche Mineralölsteuerbefreiung für gemischte Kraftstoffe geben, um den Markteintritt zu erleichtern.

Auf seiner Sitzung vom 9. September 2000 hat der informelle Rat "Wirtschaft und Finanzen" betont, die EU-Aktionspläne im Bereich der Energieeinsparung und -diversifizierung müssten im Hinblick auf eine Verringerung der Erdölabhängigkeit unserer Volkswirtschaften schneller umgesetzt werden.

In ihrem Grünbuch "Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit"[10] skizziert die Kommission die voraussichtliche Lage der EU im Energiebereich im Jahr 2010 und danach. Eine der wichtigsten Aussagen dieser Mitteilung ist die, dass die EU kurz- und mittelfristig nur in begrenztem Umfang die Möglichkeit haben wird, angebotsseitig auf die Energieversorgung einzuwirken. Da

---

6 KOM(97) 599 endg. vom 26. November 1997.

7 KOM(2001) 69 endgültig vom 16. Februar 2001.

8 Entschließung des Europäischen Parlaments vom 17. Juni 1998. (A4-207/98).

9 Entschließung des Rates vom 8. Juni 1998 über erneuerbare Energieträger, ABl. C 198 vom 24.6.1998, S. 1.

10 Grünbuch "Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit", KOM(2000) 769 endgültig. *Op. Cit.*

die EU eines der größten Absatzgebiete ist, sollte sie ihr Möglichstes tun, um ihre große Importabhängigkeit zu mindern.

6.2 Weitere Auswirkungen von Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene

Es besteht kein Zweifel daran, dass die Förderung der Nutzung von Biokraftstoffen in der EU auf politischer Ebene aus Gründen der nachhaltigen Entwicklung, der CO_2-Minderung, der Versorgungssicherheit und der zusätzlichen positiven Auswirkungen auf die ländliche Entwicklung und die Landwirtschaftspolitik gewünscht wird. Alle diese Anliegen betreffen die Interessen und Zuständigkeiten der Gemeinschaft, wie dies aus den zahlreichen Aussagen und Handlungen auf politischer Ebene hervorgeht, die im Abschnitt 6.1 dargelegt wurden.

Der drastische Rückgang der Ölpreise Anfang bis Mitte der 80er Jahre und das seither anhaltend niedrige Preisniveau (sogar der derzeitige Preis von ca. 25 $/Barrel liegt real um mehr als die Hälfte unter dem Preis von 1980/1982) bedeuten allerdings, dass Biokraftstoffe nicht wettbewerbsfähig sind. Die Produktionskosten für Biodiesel, dem derzeit am meisten verwendeten Biokraftstoff, belaufen sich auf annähernd 500 EUR/1 000 l gegenüber 200-250 EUR/1 000 l für herkömmlichen Dieselkraftstoff auf Erdölbasis. Dies bedeutet, dass Fördermaßnahmen mit Kosten verbunden sind, beispielsweise mit einem geringeren Steueraufkommen, höheren Tankstellenpreisen usw., und dass es nur gerecht ist, dass diese Kosten von allen Mitgliedstaaten in gleichem Umfang getragen werden sollten.

Im Abschnitt 3 wird jedoch hervorgehoben, wie unterschiedlich die Lage in den Mitgliedstaaten hinsichtlich der Nutzung von Biokraftstoffen im Verkehrswesen ist. Überdies gibt es Anzeichen dafür, dass die in einigen Ländern erzielten Fortschritte im Wesentlichen auf proaktive Maßnahmen - sowohl auf steuerliche Maßnahmen als auch auf Fördermaßnahmen - und nicht auf spezielle Gegebenheiten oder auf die Ressourcenverfügbarkeit in diesen Ländern zurückzuführen sind.

Die Kommission ist überdies der Ansicht, dass die gegenwärtigen Anstrengungen in der EU im Hinblick auf Ökonomie und Forschung insgesamt von einigen wenigen Mitgliedstaaten getragen werden, während der Nutzen der Förderung von Biokraftstoffen im Bereich der Umwelt, der Versorgungssicherheit sowie der neu entstehenden Technologien und Märkte der gesamten Union zugute kommt.

Der Vorschlag für ein neues, rechtsverbindliches Instrument ist daher vor dem Hintergrund des gemeinsamen Ziels einer stärkeren Nutzung von Biokraftstoffen im Verkehr in **allen** Mitgliedstaaten der Europäischen Union zu sehen. Der Vorschlag hätte auch eine stärkere Nachfrage nach Biokraftstoffen im Binnenmarkt zur Folge, die für die Unternehmen EU-weite Marktchancen mit sich bringen würde.

Der Vorschlag sollte jedoch gleichzeitig den Energiebinnenmarkt schützen, indem er dafür Sorge trägt, dass die Fördermaßnahmen nicht den Handel mit Kraftstoffen unterbinden, die die Anforderungen der Richtlinie 98/70/EG über die Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen erfüllen. Der Vorschlag schreibt daher vor, dass ab 2005 ein gewisser Prozentsatz der in den einzelnen Mitgliedstaaten verkauften Kraftstoffe auf Biokraftstoffe entfallen soll, eine spezielle Methode für das Erreichen des Ziels wird jedoch nicht vorgegeben. Diese Flexibilität bedeutet, dass die Mitgliedstaaten es den betroffenen Unternehmen überlassen, wie sie ihre Quoten unter Berück-

sichtigung der örtlichen Gegebenheiten erfüllen. Eine Möglichkeit wäre die, Biokraftstoffe als Beimischung zu Otto- oder Dieselkraftstoffen zu verwenden oder zu 100 % mit Biokraftstoffen betriebene zentrale Fuhrparks zu fördern. Sie bedeutet darüber hinaus, dass es im Binnenmarkt keine rechtlichen Hindernisse für den Handel mit reinen fossilen Kraftstoffen geben wird. Als unwahrscheinlich gilt jedoch, dass in den einzelnen Mitgliedstaaten ein Biokraftstoffanteil von mehr als 4-5 % ohne eine systematische Beimischung zu herkömmlichen Kraftstoffen erreicht werden kann. Die Kommission wird daher diese Frage prüfen und gegebenenfalls eine Änderung der Richtlinie 98/70/EG vorschlagen, in der die obligatorische Beimischung eines bestimmten Prozentsatzes von Biokraftstoffen zu Otto- und Dieselkraftstoffen vorgeschrieben wird.

Die für den Gesamtabsatz von Biokraftstoffen vorgeschlagenen Prozentsätze können nach dem Ausschussverfahren der jeweiligen Lage in den Mitgliedstaaten angepasst werden.

Dieser Ansatz der Gemeinschaft schafft bessere Voraussetzungen dafür, dass für die Land- und Forstwirtschaft, Verbraucher, Kraftstoffhersteller und -vertreiber und die Automobilindustrie im Binnenmarkt die gleichen Wettbewerbsbedingungen gelten.

7. BEDEUTUNG DER INITIATIVE FÜR DIE BEITRITTSLÄNDER

In den Beitrittsländern arbeiten doppelt so viele Beschäftigte in der Landwirtschaft wie in der EU-15. Daraus ergibt sich in diesen Ländern ein Potenzial für den nachhaltigen Anbau von Kulturen zur Herstellung von Biokraftstoffen. Die Produktion von Biokraftstoffen könnte einen Beitrag zur Diversifizierung der Landwirtschaft und zur Bewältigung der Herausforderungen im Umweltbereich leisten und Teil der Beschäftigungspolitik sein.

Beispiele für eine neu entstehende Biokraftstoffindustrie sind in der Tschechischen Republik und in der Slowakei zu finden. Die Tschechische Republik hat bereits ein Programm für den Bau von 16 Biodieselanlagen abgeschlossen und ist weltweit führend, was die Zahl der Anlagen je Land betrifft. Sie verfügt bereits über eine Produktionskapazität von 70 000 t; die größte Anlage mit einer Kapazität von 30 000 t befindet sich in Olomouc (Olmütz). Aus Gründen des Umweltschutzes ist Biodiesel von Verbrauchsteuern vollständig befreit. Überdies beträgt die MwSt. auf Biodiesel nur 5 %.

8. INHALT DES VORSCHLAGS

In **Artikel 1** werden Zweck und Anwendungsbereich des Vorschlags festgelegt.

Artikel 2 enthält die Begriffsbestimmungen für Biokraftstoffe.

Artikel 3 schreibt für die Mitgliedstaaten vor, dass sie für den Absatz von Biokraftstoffen auf ihren jeweiligen Märkten einen bestimmten Mindestprozentsatz festlegen müssen.

Artikel 4 betrifft die Berichterstattung der Mitgliedstaaten und der Kommission.

Artikel 5 und 6 betreffen das Ausschussverfahren zur Anpassung des Anhangs des Richtlinienvorschlags an den technischen Fortschritt.

In **Artikel 7, 8 und 9** geht es um die administrativen Bestimmungen des Vorschlags.

Der **Anhang** des Vorschlags enthält eine Liste der Flüssigkeiten, die als Biokraftstoffe gelten, und einen Zeitplan mit Angaben des Marktanteils, den Biokraftstoffe am gesamten Kraftstoffmarkt halten sollen.

2001/0265 (COD)

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 175 Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission[1],

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses[2],

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen[3],

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 EG-Vertrag[4],

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Der Europäische Rat von Göteborg vom 15. und 16. Juni 2001 hat eine Gemeinschaftsstrategie für die nachhaltige Entwicklung beschlossen, die ein Bündel von Maßnahmen umfasst, zu denen die Förderung von Biokraftstoffen gehört.

(2) Zu den natürlichen Ressourcen, auf deren umsichtige und rationelle Verwendung in Artikel 174 Absatz 1 EG-Vertrag Bezug genommen wird, gehören Erdöl, Erdgas und feste Brennstoffe, die wichtige Energiequellen, aber auch die Hauptverursacher von Kohlendioxidemissionen sind.

(3) Auf den Verkehrssektor entfallen mehr als 30 % des Endenergieverbrauchs in der Gemeinschaft, und dieser expandiert, eine Tendenz, die ebenso wie der Ausstoß von Kohlendioxidemissionen steigen dürfte.

(4) Eine stärkere Verwendung von Biokraftstoffen ist Teil des für die Einhaltung des Kyoto-Protokolls erforderlichen Maßnahmenpakets sowie jedes Maßnahmenpakets, mit dem weitere Verpflichtungen erfüllt werden sollen.

(5) Eine stärkere Verwendung von Biokraftstoffen ist für die Gemeinschaft eines der Mittel, mit denen sie den gesamten Kraftstoffmarkt und folglich die mittel- und langfristige Energieversorgungssicherheit beeinflussen kann.

---

[1] ABl. C …. vom …., S. …..
[2] ABl. C …. vom …., S. …..
[3] ABl. C …. vom …., S. …..
[4] ABl. C …. vom …., S. …..

(6) Die Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen gemäß guter landwirtschaftlicher Praxis wird neue Möglichkeiten für die nachhaltige ländliche Entwicklung im Rahmen einer stärker marktorientierten Gemeinsamen Agrarpolitik mit sich bringen.

(7) In seinen Entschließungen vom 8. Juni 1998[5] und vom 5. Dezember 2000 billigte der Rat die Strategie und den Aktionsplan der Kommission für erneuerbare Energieträger und forderte spezielle Maßnahmen im Bereich der Biokraftstoffe.

(8) In seiner Entschließung vom 18. Juni 1998[6] forderte das Europäische Parlament, den Marktanteil der Biokraftstoffe durch ein Maßnahmenpaket, das unter anderem Steuerbefreiungen und eine obligatorische Biokraftstoffquote für Mineralölunternehmen vorsieht, innerhalb von fünf Jahren auf 2 % zu erhöhen.

(9) Welche Methode für die Erhöhung des Biokraftstoffanteils auf den einzelstaatlichen Kraftstoffmärkten am besten geeignet ist, hängt von der Verfügbarkeit der Ressourcen und Rohstoffe, von den einzelstaatlichen Maßnahmen zur Förderung von Biokraftstoffen und von steuerlichen Regelungen ab und sollte daher soweit möglich den Mineralölunternehmen und anderen Beteiligten überlassen bleiben.

(10) Die Politik der Mitgliedstaaten zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen sollte nicht dazu führen, dass der freie Warenverkehr mit Kraftstoffen, die den harmonisierten Umweltvorschriften der Gemeinschaft genügen, untersagt wird.

(11) Ohne Maßnahmen zur Beimischung von Biokraftstoffen zu fossilen Kraftstoffen wird es jedoch schwierig sein, den Anteil der verkauften Biokraftstoffe über ein bestimmtes Maß hinaus zu steigern. Daher sollten Mitgliedstaaten eine Mindestbeimischung von 1 % in Mineralölen auf dem Gemeinschaftsmarkt anstreben. Dieser Prozentsatz wird auf Grundlage der erzielten Anteile von Biokraftstoffen an den verschiedenen in der Gemeinschaft in Verkehr gebrachten Kraftstoffe und auf Grundlage von weiteren detaillierten Studien angepasst werden.

(12) Da das Ziel der vorgeschlagenen Maßnahme, nämlich die Einführung allgemeiner Grundsätze, die für das Inverkehrbringen und den Vertrieb von Biokraftstoffen einen Mindestprozentsatz vorsehen, auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend ereicht werden kann und daher wegen des Umfangs der Maßnahme besser auf Gemeinschaftsebene zu erreichen ist, kann die Gemeinschaft im Einklang mit dem in Artikel 5 EG-Vertrag niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Verhältnismäßigkeitsprinzip geht diese Richtlinie nicht über das für die Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.

(13) Vorgesehen werden sollte die Möglichkeit, die Liste der Biokraftstoffe, den prozentualen Anteil erneuerbarer Stoffe und den Zeitplan für die Einführung von Biokraftstoffen auf dem Kraftstoffmarkt rasch an den technischen Fortschritt und an die Ergebnisse einer Umweltverträglichkeitsprüfung der ersten Einführungsphase anzupassen.

(14) Da die für die Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen von allgemeiner Tragweite im Sinne des Artikels 2 des Beschlusses 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der

---

[5] ABl. C 198 vom 24.6.1998, S. 1.

[6] ABl. C 210 vom 6.7.1998, S. 215.

Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse[7] sind, sollten sie nach dem Regelungsverfahren des Artikels 5 des Beschlusses erlassen werden -

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

In dieser Richtlinie wird ein Mindestprozentsatz für die Substitution von Otto- und Dieselkraftstoffen durch Biokraftstoffe in den einzelnen Mitgliedstaaten festgelegt.

Artikel 2

1. Für die Zwecke dieser Richtlinie gelten folgende Begriffsbestimmungen:

   a) *"Biokraftstoffe"* sind flüssige oder gasförmige Kraftstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden;

   b) *"Biomasse"* ist der biologisch abbaubare Anteil von Erzeugnissen, Abfällen und Rückständen der Landwirtschaft (einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe), der Forstwirtschaft und damit verbundener Industriezweige sowie der biologisch abbaubare Anteil von Abfällen aus Industrie und Haushalten;

   c) *"Energieinhalt"* ist der untere Heizwert eines Brennstoffs.

2. Die im Teil A des Anhangs genannten Erzeugnisse gelten als Biokraftstoffe.

Artikel 3

1. Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass bis zum 31. Dezember 2005 mindestens 2 % aller auf ihren Märkten verkauften Otto- und Dieselkraftstoffe, gemessen am Energieinhalt, auf Biokraftstoffe entfallen, und dieser Anteil mit dem Ziel der Erreichung eines Mindestbeimischungsgehalts gemäß dem in Teil B des Anhangs angegebenen Zeitplan erhöht wird.

2. Biokraftstoffe können in folgenden Formen bereitgestellt werden:

   a) als reine Biokraftstoffe,

   b) als Biokraftstoffe, die Mineralölderivaten unter Berücksichtigung der einschlägigen europäischen Normen, in denen die technischen Spezifikationen für Kraftstoffe (EN 228 und EN 590) angegeben sind, beigemischt wurden,

   c) als Flüssigkeiten, die Derivate von Biokraftstoffen sind, wie ETBE (Ethyl-terbutylether), für den der Biokraftstoffprozentsatz in Teil A des Anhangs angegeben ist.

---

[7] ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

3. Die Mitgliedstaaten überwachen die Auswirkungen der Verwendung von Biokraftstoffen in Dieselbeimischungen von über 5% in nicht-angepassten Fahrzeugen und treffen gegebenenfalls die erforderlichen Maßnahmen, um die Einhaltung des Gemeinschaftsrechts im Bereich der Emissionsgrenzen zu gewährleisten.

Artikel 4

1. Die Mitgliedstaaten melden der Kommission vor dem 1. Juli eines jeden Jahres den gesamten Kraftstoffabsatz des Vorjahres sowie den Anteil der Biokraftstoffe.

2. Die Kommission berichtet dem Europäischen Parlament und dem Rat spätestens am 31. Dezember 2006 über die Fortschritte bei der Verwendung von Biokraftstoffen in den Mitgliedstaaten und über die wirtschaftlichen Auswirkungen und Umweltfolgen einer weiteren Erhöhung des Biokraftstoffanteils. Auf Grundlage dieses Berichts wird die Kommission gegebenenfalls eine Anpassung der in Artikel 3 enthaltenen Zielbestimmungen vorschlagen.

Artikel 5

Der Anhang kann nach dem in Artikel 6 Absatz 2 genanten Verfahren an den technischen Fortschritt angepasst werden.

Der in Teil B des Anhangs enthaltene Zeitrahmen kann nach dem in Artikel 6 Absatz 2 genannten Verfahren angepasst werden, und zwar auf Grundlage der technischen Entwicklung von Technologien im Bereich Biokraftstoffe, der Marktdurchdringung und der technischen Entwicklung von Verkehrsmitteln.

Artikel 6

1. Die Kommission wird von dem nach Artikel 4 Absatz 2 der Entscheidung 1999/21/EG, Euratom des Rates[8] eingesetzten Ausschuss unterstützt.

2. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so ist das Regelungsverfahren nach Artikel 5 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 7 und Artikel 8 anzuwenden.

3. Die in Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG vorgesehene Frist wird auf drei Monate festgesetzt.

Artikel 7

1. Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens am 31. Dezember 2004 nachzukommen. Sie unterrichten die Kommission unverzüglich davon.

---

[8] ABl. L 7 vom 13.1.1990, S. 16.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 8

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

Artikel 9

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Europäischen Parlaments
Die Präsidentin

Im Namen des Rates
Der Präsident

ANHANG

A. LISTE DER BIOKRAFTSTOFFE UND PROZENTUALER ANTEIL ERNEUERBARER STOFFE

"Bioethanol": Ethanol, das aus Biomasse und/oder dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen hergestellt wird und für die Verwendung als Biokraftstoff bestimmt ist.

"Biodiesel": Flüssiger Kraftstoff mit Dieselkraftstoffqualität, der aus Biomasse oder gebrauchtem Frittieröl hergestellt wird und für die Verwendung als Biokraftstoff bestimmt ist.

"Biogas": Brenngas, das durch die anaerobe Fermentation von Biomasse und/oder des biologisch abbaubaren Teils von Abfällen hergestellt wird, durch Reinigung Erdgasqualität erreichen kann und für die Verwendung als Biokraftstoff bestimmt ist.

"Biomethanol": Methanol, das aus Biomasse und/oder dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen hergestellt wird und für die Verwendung als Biokraftstoff bestimmt ist.

"Biodimethylether": Dimethylether, der aus Biomasse und/oder dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen hergestellt wird und für die Verwendung als Biokraftstoff bestimmt ist.

"Bioöl": Pyrolyseöl-Kraftstoff, der aus Biomasse hergestellt wird und für die Verwendung als Biokraftstoff bestimmt ist.

"Bio-ETBE (Ethyl-ter-butylether)": ETBE, der auf der Grundlage von Bioethanol hergestellt wird.

Der Volumenprozentanteil des Biokraftstoffs an Bio-ETBE beträgt 45 %.

B. MINDESTANTEIL VERKAUFTER BIOKRAFTSTOFFE AN ALLEN VERKAUFTEN OTTO- UND DIESELKRAFTSTOFFEN IN PROZENT:

Jahr	**%**	**Mindest-beimischung (%)**
2005	2	-
2006	2,75	-
2007	3,5	-
2008	4,25	-
2009	5	1
2010	5,75	1,75

FOLGENABSCHÄTZUNGSBOGEN AUSWIRKUNGEN DES VORGESCHLAGENEN RECHTSAKTS AUF DIE UNTERNEHMEN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER KLEINEN UND MITTLEREN UNTERNEHMEN (KMU)

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ZUR FÖRDERUNG DER VERWENDUNG VON BIOKRAFTSTOFFEN

DOKUMENTENNUMMER

DER VORGESCHLAGENE RECHTSAKT

1. Hauptziel des vorgeschlagenen Rechtsaktes ist die Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen im Verkehrswesen in der Europäischen Union, um einen Beitrag zu leisten

   - zur Versorgungssicherheit bei Kraftstoffen,
   - zu einer Minderung der CO_2-Emissionen,
   - zur ländlichen Entwicklung und zur Sicherung der Beschäftigung im ländlichen Raum.

   Ein Rechtsakt der Gemeinschaft ist notwendig, um die Verwendung von Biokraftstoffen zu steigern und die Investitionen in diesem Bereich in <u>allen</u> Mitgliedstaaten zu erhöhen, da die Nutzeffekte einer umfassenderen Verwendung der Union insgesamt zugute kommen.

AUSWIRKUNGEN AUF DIE UNTERNEHMEN

2. Wen betrifft der vorgeschlagene Rechtsakt?

   - Mineralölunternehmen
   - Hersteller von Biokraftstoffen
   - Landwirte
   - Kraftfahrzeughersteller
   - Verbraucher.

   Neben den Mineralölunternehmen und Kraftfahrzeugherstellern werden im Wesentlichen kleine und mittlere Erzeuger in ländlichen Gebieten der Gemeinschaft davon betroffen sein.

3. Die Mineralölunternehmen werden gewährleisten müssen, dass ein Anteil ihres gesamten Otto- und Dieselkraftstoffabsatzes auf Biokraftstoffe entfällt.

4. Welche wirtschaftlichen Auswirkungen wird der vorgeschlagene Rechtsakt voraussichtlich haben?

   - für die Beschäftigung: positive
   - für die Investitionen und die Gründung neuer Unternehmen: positive
   - für die Wettbewerbsposition der Unternehmen: neutrale.

5. Enthält der vorgeschlagene Rechtsakt Bestimmungen, die der besonderen Lage kleiner und mittlerer Unternehmen Rechnung tragen (etwa reduzierte oder andersartige Anforderungen usw.)? Nein.

ANHÖRUNG

6. Organisationen, die zu dem vorgeschlagenen Rechtsakt konsultiert wurden:

   - Mineralölunternehmen
   - Kraftfahrzeughersteller
   - Hersteller von Biodiesel
   - Berufsverbände
   - landwirtschaftliche Organisationen.

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES RATES

zur Änderung der Richtlinie 92/81/EWG bezüglich der Möglichkeit, auf bestimmte Biokraftstoffe und Biokraftstoffe enthaltende Mineralöle einen ermäßigten Verbrauchsteuersatz anzuwenden

BEGRÜNDUNG

1. EINFÜHRUNG

In dieser Begründung gilt als "Biokraftstoff" ein Erzeugnis, das aus bestimmten erneuerbaren Quellen stammt und gemäß der Richtlinie 92/81/EWG[1] der Verbrauchsteuer unterliegt. Dementsprechend kann ein derartiger "Biokraftstoff" rein oder vermischt als Kraftstoff oder als Brennstoff verwendet werden.

Die Mitteilung der Kommission über alternative Kraftstoffe für den Straßenverkehr und ein Bündel von Maßnahmen zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen[2] nennt zu letzterem Zweck zwei mögliche Maßnahmen:[3]

- Staffelung der Verbrauchsteuer zugunsten von Biokraftstoffen zur Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf dem Markt;

- Festsetzung eines Mindestanteils an Biokraftstoffen in den verkauften Kraftstoffen.

Der vorliegende Vorschlag für eine Richtlinie des Rates sieht neue Rahmenvorschriften für die Besteuerung von Biokraftstoffen vor. Ein weiterer Vorschlag des Europäischen Parlaments und des Rates sieht die Festlegung eines Mindestanteils an Biokraftstoffen in den verkauften Kraftstoffen ab dem Jahr 2005 vor.[4]

2. HINTERGRUND

Förderung von Biokraftstoffen

Die Entwicklung erneuerbarer Energien und insbesondere von Biokraftstoffen wird von der Kommission und vom Rat bereits seit 1985 befürwortet. Die Richtlinie zur Einsparung von Rohöl durch die Verwendung von Ersatz-Kraftstoffkomponenten im Benzin[5] unterstreicht die Bedeutung der Biokraftstoffe beim Abbau der Abhängigkeit der Mitgliedstaaten von Rohöleinfuhren und gestattet es, Benzin bis zu 5 % Vol. Ethanol und bis zu 15 % ETBE zuzusetzen. Die Entscheidungen des Rates von 1993 und 1997 zur Förderung erneuerbarer Energieträger in der Gemeinschaft (Gemeinschaftsprogramme ALTENER[6] und ALTENER II[7]) zielen darauf ab, den Gesamtverbrauch von Kraftfahrzeugen im Jahre 2005 zu 5 % durch Biokraftstoffe abzudecken. Das Weißbuch der Kommission von 1997 über erneuerbare Energieträger[8] empfiehlt als Zielsetzung für das Jahr 2010 die Erzeugung von 18 Mio. Tonnen flüssiger

---

1 ABl. L 316 vom 31.10.1992, S. 12, Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/74/EG (ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 46).

2 ABl. C …. vom …., S. …..

3 Eine weitere Möglichkeit, nämlich die Subventionierung der Rohstofferzeugung im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik, war zuvor ausgeschlossen worden.

4 ABl. C …. vom …., S. …..

5 Richtlinie 85/536/EWG des Rates vom 5. Dezember 1985 zur Einsparung von Rohöl durch die Verwendung von Ersatz-Kraftstoffkomponenten im Benzin (ABl. L 334 vom 12.12.1985, S. 20).

6 Entscheidung 93/500/EWG des Rates vom 13. September 1993 zur Förderung der erneuerbaren Energieträger in der Gemeinschaft (ALTENER-Programm), (ABl. L 235 vom 18.9.1993, S. 41).

7 Entscheidung 98/352/EG des Rates vom 18. Mai 1998 über ein Mehrjahresprogramm zur Förderung der erneuerbaren Energieträger in der Gemeinschaft (ALTENER II), (ABl. L 159 vom 3.6.1998, S. 53).

8 KOM(97) 599 endg. vom 26. November 1997.

Biokraftstoffe und allgemein eine Verdoppelung des Anteils erneuerbarer Energieträger am Energieverbrauch bis zum Jahr 2010. Die Mitteilung über die Umsetzung der Gemeinschaftsstrategie und des Aktionsplans zu erneuerbaren Energiequellen (1998-2000)[9] bekräftigt diese Zielrichtung. Auch die dem Europäischen Rat von Göteborg vom 15. und 16. Juni 2001 vorgelegte Mitteilung "Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung"[10], hebt die Bedeutung von Biokraftstoffen beim Kampf gegen den Klimawandel und für die Entwicklung sauberer Energien hervor.

Inzwischen wurde auch aufgezeigt, dass die Entwicklung von Biokraftstoffen außerdem positive Auswirkungen in der Landwirtschaft und auf die Beschäftigung hätte.

Schließlich hebt auch das Grünbuch der Kommission über die Sicherheit der Energieversorgung der Union[11] hervor, dass steuerliche Instrumente zum Erreichen der genannten mengenmäßigen Ziele unerlässlich sind, weil dadurch die Differenz zwischen dem Gestehungspreis von Biokraftstoffen und dem konkurrierender Erzeugnisse verringert werden kann.

Steuerrechtlicher Rahmen

Die Besteuerung von Energieerzeugnissen ruht im Allgemeinen auf drei Pfeilern: den Verbrauchsteuern, d.h. spezifischen, anhand der Menge festgesetzten Abgaben, den zweckgebundenen Abgaben und Gebühren sowie der MwSt, einer proportional zum Verkaufspreis erhobenen Ad-valorem-Abgabe. Derzeit gibt es weder für Energieerzeugnisse, die keine Mineralöle sind, noch für andere Steuern als die Verbrauchsteuer und die MwSt gemeinschaftsrechtliche Vorschriften.

Die Mitgliedstaaten haben 1992 einstimmig die Einführung eines Gemeinschaftssystems zur Besteuerung von Mineralölen beschlossen, das auf der Richtlinie zur Harmonisierung der Struktur der Verbrauchsteuern (92/81/EWG) und der Richtlinie zur Annäherung der Verbrauchsteuersätze (92/82/EWG)[12] für diese Erzeugnisse beruht. Diese Richtlinien sehen entsprechend der jeweiligen Verwendung der Mineralöle (Kraftstoff, Einsatz in Industrie und Gewerbe, Heizstoff) Mindestverbrauchsteuersätze vor. In der Praxis liegen die Verbrauchsteuern jedoch häufig erheblich über den gemeinschaftsrechtlich vorgeschriebenen Mindestsätzen, die seit 1992 nicht mehr angepasst wurden, und sind überdies von Land zu Land sehr unterschiedlich.

Diese Richtlinien schreiben eine Reihe von Verbrauchsteuerbefreiungen vor[13] und gestatten den Mitgliedstaaten außerdem, weitere spezifische Verbrauchsteuerbefreiungen oder -ermäßigungen zu gewähren, und zwar für unter Steueraufsicht zu verwendende Waren oder aber nach einstimmiger Ermächtigung durch den Rat auf Vorschlag der Kommission und auf entsprechenden Antrag hin.

Derartige Ausnahmeregelungen werden häufig damit begründet, dass die Wettbewerbsfähigkeit bestimmter Wirtschaftszweige leiden könnte, wenn auf nationaler Ebene Steuerreformen

---

9 KOM(2001) 69 endgültig vom 16. Februar 2001.

10 KOM(2001) 264 endgültig vom 15. Mai 2001.

11 KOM(2000) 769 endgültig vom 29. November 2000.

12 ABl. L 316 vom 31.10.1992, S. 19, Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/74/EG (ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 46).

13 Zum Beispiel zugunsten von Kraftstoffen für die gewerbliche Luftfahrt.

beschlossen werden, die aus Gründen des Umweltschutzes mit Steuererhöhungen verbunden sind.

Daneben werden derartige Ausnahmeregelungen insbesondere mit der Erleichterung der Markteinführung von umweltfreundlicheren Kraft- und Brennstoffen begründet. So erlaubt etwa die Staffelung der Verbrauchsteuer ein rascheres Wachstum des Marktanteils von schwefelarmen Kraftstoffen. Steuerliche Anreize im Wege einer unterschiedlichen steuerlichen Behandlung von Erzeugnissen je nach Umweltkategorie stellen ein wirksames Instrument dar, um die Wirtschaftsbeteiligten - sowohl Unternehmen als auch Verbraucher - zur Verwendung von Erzeugnissen anzuhalten, die einer nachhaltigen Entwicklung eher dienlich sind.

Schließlich zielen Ausnahmeregelungen auch auf die Entwicklung des öffentlichen Verkehrs insbesondere in städtischen Gebieten ab, wenn sie für im öffentlichen Personennahverkehr verwendete Kraftstoffe Verbrauchsteuerbefreiungen oder -ermäßigungen vorsehen.

Steuerliche Behandlung von Biokraftstoffen

Nach der Richtlinie 92/81/EWG werden in einem Kraft- oder Brennstoff enthaltene Biokraftstoffe entsprechend der Verwendung des betreffenden Erzeugnisses besteuert. So gilt zum Beispiel Ethanol, das eigentlich kein Mineralöl im Sinne der Richtlinie 92/81/EWG ist, von dem Moment an, zu dem es Benzin beigemischt wird, als Kraftstoff und unterliegt damit der in dem betreffenden Mitgliedstaat auf Benzin erhobenen Verbrauchsteuer.

Die Richtlinie 92/81/EWG lässt den Mitgliedstaaten zwei Möglichkeiten, um für Biokraftstoffe Verbrauchsteuerbefreiungen oder -ermäßigungen zu gewähren.

Zum einen bestimmt Artikel 8 Absatz 2 Buchstabe d dieser Richtlinie, dass die Mitgliedstaaten unbeschadet anderer Gemeinschaftsvorschriften uneingeschränkte oder eingeschränkte Steuerbefreiungen oder Steuersatzermäßigungen für Mineralöle gewähren können, welche unter Steueraufsicht "bei Pilotprojekten zur technologischen Entwicklung umweltverträglicherer Produkte und insbesondere in Bezug auf Kraftstoffe aus erneuerbaren Rohstoffen" verwendet werden.

Zum anderen bestimmt Artikel 8 Absatz 4 dieser Richtlinie, dass "der Rat (...) auf Vorschlag der Kommission einstimmig einen Mitgliedstaat ermächtigen (kann), weitere Steuerbefreiungen oder Ermäßigungen aus besonderen politischen Erwägungen zu gewähren."

Im September 2000 hat das Gericht erster Instanz die Entscheidung der Kommission vom April 1997 für nichtig erklärt[14], die staatliche Beihilfen in Form der Ermäßigung der Verbrauchsteuer auf Ethyl-ter-butylether (ETBE) als mit dem Gemeinschaftsrecht vereinbar erklärt hatte.[15] Das Gericht stellte in seinem Urteil fest, dass Artikel 8 Absatz 2 Buchstabe d) der Richtlinie 92/81/EWG nicht als Rechtsgrundlage für die steuerliche Ausnahmeregelung herangezogen werden dürfe, da sich die Produktion von ETBE in Frankreich nicht mehr im Stadium eines Pilotprojekts befinde.

Bis zu diesem Urteil des Gerichts erster Instanz stützten die Mitgliedstaaten Verbrauchsteuerbefreiungen oder -ermäßigungen für Biokraftstoffe nur auf Artikel 8 Absatz 2

[14] Urteil des Gerichts erster Instanz vom 27. September 2000 in der Rechtssache T-184/97, BP Chemicals/Kommission.

[15] Entscheidung vom 9. April 1997, SG(97) D/3266.

Buchstabe d) der Richtlinie 92/81/EWG. Inzwischen haben Frankreich, Italien und das Vereinigte Königreich bei der Kommission Anträge auf Genehmigung von Ausnahmeregelungen zur Gewährung von Verbrauchsteuerermäßigungen zugunsten von Biokraftstoffen eingereicht, die sich auf Artikel 8 Absatz 4 dieser Richtlinie stützen.

3. ZWECK UND ANWENDUNGSBEREICH DES RICHTLINIENVORSCHLAGS

Im Rahmen ihrer Verpflichtungen zur Senkung des Ausstoßes an Treibhausgasen stellt die Entwicklung von erneuerbaren Energien und dabei insbesondere von Biokraftstoffen für die Union eine eindeutige Priorität dar. Darüber hinaus wird die Sicherung der Energieversorgung der Union immer wichtiger.

Steuerliche Anreize sind ein wirksames Instrument der Umwelt- und der Energiepolitik, denn die Steuern haben am Verkaufspreis der Energieerzeugnisse, insbesondere bei Kraft- und Brennstoffen, einen erheblichen Anteil.

Durch eine angemessene Staffelung der Verbrauchsteuer könnten die gegenüber Kraft- und Brennstoffen fossilen Ursprungs höheren Kosten für die Herstellung von Biokraftstoffen aufgefangen und damit deren Produktion ausgebaut werden. Bei einem Rohölpreis von 25-30 USD würden die Mehrkosten für reinen, nicht mit Kraftstoff fossilen Ursprungs vermischten Biodiesel gegenüber herkömmlichem Gasöl bei ungefähr 0,25-0,30 EUR je Liter liegen.[16]

Die Wirksamkeit dieses steuerlichen Instrumentariums wird häufig noch verstärkt, wenn die steuerliche Be- bzw. Entlastung in ein kohärentes Ganzes aus praktischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Maßnahmen eingebunden werden wird. Dies ist hier der Fall, da zwei Richtlinienvorschläge aufeinander abgestimmt wurden: Die eine Richtlinie zielt darauf ab, dass allen verkauften Kraftstoffen Biokraftstoffe beigemischt werden müssen, und mit der anderen soll den Mitgliedstaaten ein flexibles wirtschaftliches Instrument an die Hand gegeben werden, um die Durchführung der ersteren Richtlinie zu erleichtern oder die angestrebten Ziele sogar zu übertreffen.

Die Notwendigkeit eines einfachen und transparenten Rechtsrahmens für die Ermäßigung der Verbrauchsteuer auf Biokraftstoffe wurde bereits 1992 mit dem Vorschlag für eine Richtlinie über den Verbrauchsteuersatz für Kraftstoffe aus landwirtschaftlichen Rohstoffen[17] und 1997 mit dem Vorschlag für eine Richtlinie zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen[18] anerkannt. Letzterer sieht in Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben b und c (Biomasse und Abfälle) vor, dass die Mitgliedstaaten für Biokraftstoffe Verbrauchsteuerbefreiungen bzw. -ermäßigungen gewähren können. Der Vorschlag von 1992 wurde vom Rat leider nicht angenommen[19] und der Vorschlag von 1997 ist noch immer im Rat anhängig[20].

---

[16] ABl. C …. vom …., S. …..

[17] Vorschlag vom 19. Februar 1992 (KOM(92) 36 endg., ABl. C 73 vom 24.3.1992, S. 6); geänderter Vorschlag vom 1. Juli 1994 (KOM(94) 147 endg., ABl. C 209 vom 29.7.1994, S. 9). Dieser Vorschlag wird häufig als "Scrivener-Vorschlag" bezeichnet.

[18] KOM(97) 30 endg. vom 12. März 1997.

[19] Die Kommission hat diesen Vorschlag 1999 zurückgezogen.

[20] Der vorliegende Vorschlag lässt den Vorschlag von 1997 unberührt.

Die Definition von Biokraftstoffen in dem Vorschlag von 1997 ist auch heute noch tauglich, allerdings ist auch Wasser einzubeziehen, das für bestimmte Kraftstoffe und Zusatzstoffe verwendet wird (z.B. "Aquazole").

Nicht nur die Tatsache, dass einige Mitgliedstaaten bereits steuerliche Anreize zugunsten von Biokraftstoffen gewähren, belegt die Bedeutung dieser Erzeugnisse, sondern auch die Haushaltspläne der Mitgliedstaaten und die Diskussionen in vielen nationalen Parlamenten lassen eindeutig ein steigendes Interesse am Ausbau der Erzeugung von Biokraftstoffen erkennen.

Die einschlägigen Projekte betreffen zwar unterschiedliche Erzeugnisse, gemeinsam ist ihnen hingegen im Allgemeinen, das sie mit steuerlichen Begleitmaßnahmen, insbesondere Verbrauchsteuerermäßigungen, einhergehen.

Da also mit einer wachsenden Zahl von Einzelanträgen der Mitgliedstaaten auf Genehmigung von Verbrauchsteuerbefreiungen oder -ermäßigungen gemäß Artikel 8 Absatz 4 der Richtlinie 92/81/EWG zu rechnen ist, liegt es nach Auffassung der Kommission im Interesse der Gemeinschaft, auf der Grundlage von Artikel 93 EG-Vertrag einen Rechtsrahmen zu schaffen, der den Wirtschaftsbeteiligten und den Mitgliedstaaten die Rechtssicherheit vermittelt, die für die Entwicklung eines echten Marktes für diese Erzeugnisse unerlässlich ist. Ein gemeinschaftlicher Rechtsrahmen kommt dem reibungslosen Funktionieren des Binnenmarktes zugute.

Die hier vorgeschlagene Richtlinie gibt den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, die Verbrauchsteuer auf Kraft- und Brennstoffe entsprechend dem in ihnen enthaltenen Prozentanteil an Biokraftstoff unter Steueraufsicht zu ermäßigen. Diese proportionale Steuerermäßigung steht mit dem Ziel der vorgeschlagenen Richtlinie über einen Mindestanteil an Biokraftstoffen in Mineralölen in Einklang, da die Ermäßigung der Verbrauchsteuer auf das Endprodukt um so stärker ausfallen kann, je höher der Anteil des Biokraftstoffs an diesem Endprodukt ist.

Um jedoch die Einnahmeausfälle der Mitgliedstaaten zu begrenzen, darf die effektive Steuer auf das Endprodukt nicht weniger als 50 % des normalen Verbrauchsteuersatzes für den entsprechenden Kraftstoff betragen. Für diejenigen Biokraftstoffe, die bereits vor dem 1. Januar 2001 vollständig von der Mineralölsteuer befreit waren, sind Übergangsvorschriften vorgesehen. Überdies kann, falls besondere Umstände auf nationaler Ebene dies erfordern, eine zusätzliche Reduktion oder eine Befreiung von der Mineralölsteuer entsprechend den Vorschriften des Artikels 8 Absatz 4 der Richtlinie 92/81/EWG genehmigt werden.

Um außerdem die Verzerrung des Wettbewerbs zu mindern und den Erzeugern von Biokraftstoffen weiterhin einen Anreiz zur Senkung ihrer Gestehungskosten zu vermitteln, verlangt die vorgeschlagene Richtlinie von den Mitgliedstaaten, dass sie die Verbrauchsteuerermäßigung entsprechend dem Preis der Rohstoffe modulieren können, damit gewährleistet ist, dass zum Beispiel im Falle eines andauernden Anstiegs der Rohölpreise die Steuerermäßigung nicht zu einer Überkompensation der Mehrkosten für die Erzeugung der Biokraftstoffe führt[21].

---

[21] Z.B. liegt der Gestehungspreis für reinen Biodiesel (d.h. zu 100 % aus landwirtschaftlicher Erzeugung) bei einem Rohölpreis von 20 USD je Barrel um 0,35 EUR je Liter über dem Gestehungspreis für normalen "fossilen" Dieselkraftstoff, bei einem Rohölpreis von 35 USD beträgt der Mehrpreis jedoch nur noch 0,20 EUR.

Die vorgeschlagene Richtlinie sieht darüber hinaus eine fakultative zusätzliche Ermäßigung für Biokraftstoffe vor, die von Fahrzeugen des öffentlichen Personennahverkehrs einschließlich Taxis und von unter der Zuständigkeit einer öffentlichen Einrichtung betriebenen Fahrzeugen verbraucht werden, sofern diese Fahrzeuge im Sinne der Mitteilung über alternative Kraftstoffe als besonders geeignet und exemplarisch eingestuft werden.

Unter Berücksichtigung des freien Warenverkehrs innerhalb des Binnenmarktes, sind nur Biokraftstoffe, die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden, den Regelungen der Richtlinie 92/12/EWG über das allgemeine System, den Besitz, die Beförderung und die Kontrolle verbrauchsteuerpflichtiger Waren[22] zu unterwerfen. Zur Präzision dessen, was unter dem Ausdruck "die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden" zu verstehen ist, sind entsprechende Ausführungsbestimmungen vorzusehen. Schließlich muss für eine kontrollierte Anwendung der Ausnahmeregelungen gesorgt werden, wozu insbesondere eine Befristung der Regelungen erforderlich ist.

4. SCHLUSSFOLGERUNG

Dieser Vorschlag für eine Richtlinie zur Änderung der Richtlinie 92/81/EWG trägt dem Erfordernis Rechnung, die nationalen Regelungen zur Besteuerung von Biokraftstoffen einander anzunähern. Zugleich soll er die Mitgliedstaaten darin unterstützen, die zum Erreichen der angestrebten Begrenzung des Ausstoßes an Treibhausgasen und zur Sicherung der Energieversorgung der Europäischen Union erforderlichen wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen zu schaffen. Diese Ziele sind auch in dem Vorschlag für eine Richtlinie zur Festlegung des Mindestanteils an Biokraftstoffen in Kraftstoffen ab dem Jahr 2005 niedergelegt.

Die für den steuerlichen Bereich vorgeschlagene Richtlinie gestattet die Einführung flexibler Instrumente, die gemäß dem Subsidiaritätsprinzip auf die Haushaltslage, die Bedingungen vor Ort (z.B. für die Landwirtschaft) und auf technologische Aspekte in den einzelnen Mitgliedstaaten abgestimmt werden können.

---

[22] ABl. L 76 vom 23. 3. 1992, S. 1.

2001/0266 (CNS)

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES RATES

zur Änderung der Richtlinie 92/81/EWG bezüglich der Möglichkeit, auf bestimmte Biokraftstoffe und Biokraftstoffe enthaltende Mineralöle einen ermäßigten Verbrauchsteuersatz anzuwenden

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION-

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 93,

auf Vorschlag der Kommission,[1]

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments,[2]

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,[3]

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Gemäß Artikel 6 EG-Vertrag müssen die Erfordernisse des Umweltschutzes zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in die Gemeinschaftspolitiken einbezogen werden.

(2) Als Unterzeichner des mit dem Beschluss 94/69/EG des Rates[4] angenommenen Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen hat sich die Gemeinschaft verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, das das Klima vor jeglicher gefährlichen Störung schützt.

(3) In seiner Entschließung vom 8. Juni 1998[5] hat der Rat die von der Kommission vorgeschlagene Strategie und den gemeinschaftlichen Aktionsplan in Sachen erneuerbare Energieträger unterstützt und spezifische Maßnahmen zugunsten von Biokraftstoffen, d.h. Kraft- oder Brennstoffen aus erneuerbaren Energiequellen, gefordert.

(4) Die Mitteilung der Kommission mit dem Titel "Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung"[6] hebt die Bedeutung alternativer Kraftstoffe, darunter der Biokraftstoffe, beim Kampf gegen den Klimawandel und für die Entwicklung sauberer Energien hervor.

---

[1] ABl. C …. vom …., S. …..
[2] ABl. C …. vom …., S. …..
[3] ABl. C …. vom …., S. …..
[4] ABl. L 33 vom 7.2.1994, S. 11.
[5] ABl. C 198 vom 24.6.1998, S. 1.
[6] KOM(2001) 264 endgültig/2 vom 19. Juni 2001.

(5) Durch die Entwicklung von Biokraftstoffen wird die Vielfalt der Energiequellen der Gemeinschaft gefördert, was mittel- und langfristig zur Sicherung der Energieversorgung beiträgt.

(6) Die relativen Preise für Energieerzeugnisse sind Schlüsselparameter für die Gemeinschaftspolitik in den Bereichen Umwelt, Energie und Verkehr. Da Biokraftstoffe gemäß der Richtlinie 92/81/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 zur Harmonisierung der Struktur der Verbrauchsteuern auf Mineralöle[7] besteuert werden, würde eine angemessene Differenzierung der Verbrauchsteuer es ermöglichen, die gegenüber Kraft- und Brennstoffen fossilen Ursprungs höheren Kosten für die Herstellung von Biokraftstoffen aufzufangen und deren Produktion auszubauen.

(7) Es ist daher angebracht, einen gemeinschaftlichen Rechtsrahmen für die Ermäßigung der Verbrauchsteuer zugunsten von Biokraftstoffen zu schaffen, der einem reibungsloseren Funktionieren des Binnenmarktes zugute käme und sowohl den Mitgliedstaaten als auch den Wirtschaftsbeteiligten angemessene Rechtssicherheit bieten würde.

(8) Diese Maßnahmen zur Steuerdifferenzierung sind in ein kohärentes Ganzes aus praktischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Maßnahmen einzubinden. Die Richtlinie [….] des Europäischen Parlaments und des Rates vom … [zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen][8] legt einen obligatorischen Mindestanteil an Biokraftstoffen in allen verkauften Kraftstoffen fest.

(9) Die Mitgliedstaaten sollten bei der Festlegung und Durchführung einer einschlägigen, den nationalen Rahmenbedingungen angepassten Politik über die erforderliche Flexibilität verfügen.

(10) Wettbewerbsverzerrungen sind zu vermeiden, und den Erzeugern und Verteilern von Biokraftstoffen müssen weiterhin Anreize zur Senkung der Gestehungskosten vermittelt werden, insbesondere im Wege von Mechanismen, die eine Anpassung der Verbrauchsteuerermäßigung entsprechend der Entwicklung der Rohstoffpreise gestatten.

(11) In bestimmten Fällen sollten ermäßigte Verbrauchsteuersätze, die unter den in der Richtlinie 92/82/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 zur Annäherung der Verbrauchsteuersätze für Mineralöle[9] festgelegten Sätzen liegen, hingenommen werden können.

(12) Für den öffentlichen Personennahverkehr, einschließlich Taxis, und in Verantwortung öffentlicher Stellen betriebene Fahrzeuge bedarf es besonderer Maßnahmen. Für reine Biokraftstoffe, die bereits vor dem 1. Januar 2001 vollständig von der Mineralölsteuer befreit waren, sind Übergangsvorschriften notwendig.

(13) Die Umsetzung der Steuerdifferenzierung unter Steueraufsicht sollte durch die Möglichkeit einer zusätzlichen Reduktion oder einer Befreiung von der Mineralölsteuer nach dem in Artikel 8 Absatz 4 der Richtlinie 92/81/EWG vorgesehenen

---

7 ABl. L 316 vom 31.10.1992, S. 12; Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/74/EG (ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 46).

8 ABl. L …. vom …., S. …..

9 ABl. L 316 vom 31.10.1992, S. 19; Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/74/EG.

Verfahren ergänzt werden. Die Kommission sollte dem Rat spätestens am 31. Dezember 2007 über diese zusätzlichen Maßnahmen Bericht erstatten.

(14) Die Verbrauchsteuerermäßigungen sind zu befristen, um ihre Anwendung verfolgen zu können.

(15) Ein mehrjähriges, höchstens sechs Jahre laufendes Programm entspricht den Erfordernissen der Investitionsplanung in den betroffenen Sektoren.

(16) Einige Biokraftstoffe, die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden, sollten den Mineralölen gleichgestellt werden, um sie den Regelungen der Richtlinie 92/12/EWG des Rates vom 25. Februar 1992 über das allgemeine System, den Besitz, die Beförderung und die Kontrolle verbrauchsteuerpflichtiger Waren[10] zu unterwerfen. Die Ausführungsbestimmungen müssen erlauben, auf Gemeinschaftsebene festzulegen, was unter dem Ausdruck "die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden" zu verstehen ist.

(17) Diese Richtlinie steht der Anwendung von Artikel 27 Absatz 1 Buchstaben a) und b) der Richtlinie 92/83/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 zur Harmonisierung der Struktur der Verbrauchsteuern auf Alkohol und alkoholische Getränke[11] in Bezug auf die obligatorische Steuerbefreiung für denaturierten Alkohol und die einschlägige Beförderungsregelung nicht entgegen, da die Steuerregelung nach der vorliegenden Richtlinie nur auf denaturierten Alkohol angewandt werden darf, der als Kraftstoff oder als Zusatz für Kraftstoff gemäß Artikel 2 Absatz 3 der Richtlinie 92/81/EWG verwendet wird.

(18) Da die für die Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen von allgemeiner Tragweite im Sinne von Artikel 2 des Beschlusses 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse[12] sind, sollten sie nach dem Regelungsverfahren des Artikels 5 des Beschlusses erlassen werden.

(19) Es ist vorzusehen, dass die Mitgliedstaaten der Kommission mitteilen, welche Maßnahmen sie zugunsten von Biokraftstoffen treffen. Diese Mitteilungspflicht entbindet die Mitgliedstaaten jedoch nicht von ihrer Anmeldepflicht gemäß Artikel 88 Absatz 3 EG-Vertrag. Diese Richtlinie greift dem Ergebnis etwaiger Verfahren über staatliche Beihilfen gemäß den Artikeln 87 und 88 EG-Vertrag nicht vor.

(20) Die Richtlinie 92/81/EWG sollte daher entsprechend geändert werden -

---

[10] ABl. L 76 vom 23.3.1992, S. 1; Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 2000/47/EG (ABl. L 193 vom 29.7.2000, S. 73).

[11] ABl. L 316 vom 31.10.1992, S. 21.

[12] ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Die Richtlinie 92/81/EWG wird wie folgt geändert:

1. In Artikel 2 Absatz 1 werden folgende Buchstaben m) und n) angefügt:

   "m) Erzeugnisse der KN-Codes 1507 bis 1518, die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden;

   n) Erzeugnisse des KN-Codes 2905 11 00, die nicht von synthetischer Herkunft sind und die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden."

2. In Artikel 2a, Absatz 1 werden folgende Buchstaben f) und g) angefügt:

   "f) Erzeugnisse der KN-Codes 1507 bis 1518, die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden;

   g) Erzeugnisse des KN-Codes 2905 11 00, die nicht von synthetischer Herkunft sind und die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden."

3. Folgender Artikel 2b wird eingefügt:

   "Artikel 2b

   Was unter dem Ausdruck "die als Kraftstoff oder zu Heizzwecken verwendet werden" für die Anwendung der Artikel 2 Absatz 1, Buchstaben m) und n) und Artikel 2a Absatz 1 Buchstaben f) und g) zu verstehen ist, wird nach dem in Artikel 9a Absatz 2 genannten Verfahren festgelegt."

4. Es wird folgender Abschnitt IIa eingefügt:

   "IIa. Ermäßigungen für Biokraftstoffe

   Artikel 8b

   Während einer Übergangszeit vom 1. Januar 2002 bis zum 31. Dezember 2010 können die Mitgliedstaaten unbeschadet des Artikels 8f auf die in Artikel 2 bezeichneten steuerbaren Erzeugnisse unter Steueraufsicht einen ermäßigten Steuersatz anwenden, wenn sie einen oder mehrere der nachstehend genannten Biokraftstoffe enthalten bzw. wenn sie sich aus einem oder mehreren der nachstehend genannten Biokraftstoffe zusammensetzen:

   a) Erzeugnisse der KN-Codes 1507 bis 1518, 4401 und 4402;

   b) Erzeugnisse der KN-Codes 2207 20 00 und 2905 11 00, die nicht von synthetischer Herkunft sind.

   c) Erzeugnisse aus Biomasse;

   d) Wasser (KN-Codes 2201 und 2851 00 10).

Unter "Biomasse" ist der biologisch abbaubare Anteil von Erzeugnissen, Abfällen und Rückständen der Landwirtschaft (einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe), der Forstwirtschaft und damit verbundener Industriezweige sowie der biologisch abbaubare Anteil von Abfällen aus Industrie und Haushalten zu verstehen.

Artikel 8c

1. Die sich aus der Anwendung des ermäßigten Satzes gemäß Artikel 8b ergebende Verbrauchsteuerermäßigung darf nicht höher liegen als der Verbrauchsteuerbetrag, der für die Menge an Biokraftstoffen geschuldet würde, die in den Erzeugnissen enthalten sind, für die diese Ermäßigung in Anspruch genommen werden kann.

2. Die Mitgliedstaaten dürfen für Erzeugnisse, die Biokraftstoffe gemäß Artikel 8b enthalten bzw. die sich aus einem oder mehreren dieser Biokraftstoffe zusammensetzen, Steuerniveaus festlegen, die unter den in der Richtlinie 92/82/EWG festgelegten Mindestniveaus liegen.

   Das Steuerniveau bei Erzeugnissen, die als Kraftstoff verkauft oder verwendet werden oder die für eine solche Verwendung bestimmt sind, darf jedoch nicht unter 50 % des normalen Verbrauchsteuerbetrags liegen, der in dem betreffenden Mitgliedstaat für vergleichbare Kraftstoffe erhoben wird.

   Unter "Steuerniveau" ist der Gesamtbetrag der indirekten Steuern mit Ausnahme der Mehrwertsteuer zu verstehen, die direkt oder indirekt für die Menge des verbrauchten Erzeugnisses ermittelt und auf dieses erhoben werden.

3. Diejenigen Mitgliedsstaaten, die bereits am 1. Januar 2001 Produkte, die ausschließlich Biokraftstoffe enthalten, vollständig von der Mineralölsteuer befreit hatten, können diese vollständige Mineralölsteuerbefreiung bis 31. Dezember 2003 beibehalten.

Artikel 8d

1. Auf Kraftstoffe, die Biokraftstoffe gemäß Artikel 8b enthalten bzw. wenn sie sich aus einem oder mehreren dieser in Artikel 8b genannten Biokraftstoffe zusammensetzen, die von Fahrzeugen des öffentlichen Personennahverkehrs, einschließlich Taxis, und von in Verantwortung öffentlicher Stellen betriebenen Fahrzeugen verbraucht werden, kann unter Steueraufsicht eine zusätzliche Ermäßigung im gleichen Umfang wie die Ermäßigung gemäß Artikel 8b angewandt werden.

2. Im Falle von Absatz 1 gilt die Beschränkung gemäß Artikel 8c Absatz 2 Unterabsatz 2 nicht.

Artikel 8e

Die Mitgliedstaaten modulieren die Verbrauchsteuerermäßigungen entsprechend der Entwicklung der Rohstoffpreise, damit die Ermäßigungen im Falle eines andauernden Anstiegs der Rohölpreise nicht zu einer Überkompensation der Mehrkosten im Zusammenhang mit der Erzeugung von Biokraftstoffen führen.

Die Modulation erfolgt in Abhängigkeit von den Schwankungen der Rohölpreise während der vorangegangenen zwölf Monate. Diese Schwankungen werden anhand des monatlichen Mittelpreises für Rohöl (Brent dated) ermittelt.

Artikel 8f

1. Die Ermäßigung gemäß Artikel 8b kann im Rahmen eines mehrjährigen Programms in der Weise gewährt werden, dass eine Behörde einem Wirtschaftsbeteiligten eine entsprechende Genehmigung für mehr als ein Kalenderjahr erteilt. Eine solche Genehmigung zur Anwendung der Ermäßigung darf höchstens sechs aufeinanderfolgende Jahre gelten. Dieser Zeitraum kann verlängert werden.

2. Im Rahmen eines vor dem 31. Dezember 2010 genehmigten mehrjährigen Programms können die Mitgliedstaaten die Ermäßigung gemäß Artikel 8b über den 31. Dezember 2010 hinaus bis zum Abschluss dieses Programms anwenden; eine Verlängerungsmöglichkeit besteht in diesem Fall nicht.

Artikel 8g

Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission spätestens am 31. Dezember 2002 und danach alle zwölf Monate eine Aufstellung der Verbrauchsteuerermäßigungen gemäß diesem Abschnitt IIa.

Artikel 8h

Die Kommission berichtet dem Rat spätestens am 31. Dezember 2007 über die steuer-, wirtschafts-, landwirtschafts-, energie-, industrie- und umweltrelevanten Aspekte der Ermäßigungen gemäß diesem Abschnitt IIa. Die nach dem Verfahren des Artikels 8 Absatz 4 der Richtlinie 92/81/EWG zugunsten der Biokraftstoffe gewährten Befreiungen und zusätzlichen Reduktionen werden auch Gegenstand eines Berichts sein. Die Kommission unterbreitet gegebenenfalls Vorschläge zu ihrer Aufhebung, Änderung oder Verlängerung."

5. Abschnitt IV wird wie folgt geändert:

   a) Die Überschrift erhält folgende Fassung:

      "Allgemeines und Schlussbestimmungen".

   b) Folgender Artikel 9a wird eingefügt:

"Artikel 9a

1. Die Kommission wird von dem gemäß Artikel 24 Absatz 1 der Richtlinie 92/12/EWG eingesetzten Verbrauchsteuerausschuss unterstützt.

2. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so ist das Regelungsverfahren nach Artikel 5 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 7 anzuwenden.

3. Die in Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG vorgesehene Frist wird auf drei Monate festgesetzt."

Artikel 2

Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften um dieser Richtlinie bis spätestens 31. Dezember 2002 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich hiervon in Kenntnis.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Sie regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

Artikel 3

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

Artikel 4

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Rates

Der Präsident

Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 13 20, 53003 Bonn, Telefon (02 28) 3 82 08 40, Telefax (02 28) 3 82 08 44
ISSN 0722-8333